

家用电视游戏机使用技巧及检修大全

●维修资料图表
●选购使用保养
●基础原理分析
●百种检修实例
●千种攻关妙法

《電子文摘報》编辑部编

西南交通大学出版社

责任编辑:谭 进 来祖培
封面设计:吴 维

新 书 目 录

ISBN7-81022-288-0/T·080

定价:16.50元(软精)

家用电视游戏机
使用技巧及检修大全

《电子文摘报》编辑部编著

西南交通大学出版社

·1992·

内 容 提 要

本大全编撰了九个章节。详尽地介绍了家用电视游戏机的历史和现状，讲解了游戏机的理论基础知识，分析了游戏机各单元部分的工作原理，介绍了游戏机的选购、使用、维护、安装，给出了530余种游戏程序和千种攻关妙法，叙述了游戏机的检修技术、方法、步骤、技巧、修理经验，给出了两百余种故障检修实例。同时，附录部分列出了数十种游戏机电路图、集成电路实测数据、内部方框图及代换型号，还列出了两种典型游戏机结点图表和游戏卡脚位正常电阻值实测数据等。

家用电视游戏机使用技巧及检修大全

《电子文摘报》编辑部编著

*

西南交通大学出版社出版

（成都九里堤）

四川省新华书店经销

四川郫县印刷厂激光照排印刷

*

开本：787×1092　1/16　印张：31.25

字数：725千字　印数：13000册

1992年3月第1版　1992年3月第1次印刷

ISBN7—81022—288—0/T·080

[川]018号　定价：16.50元（软精）

前　言

近年来，家用电视游戏机已普及千家万户，给人们生活增添了无穷的乐趣，虽然市场上能见到几本游戏机常识性书籍，但其内容单调、简单，使用者阅后不过瘾；电子、无线电爱好者又无法查到自己所需的资料图表；家电维修者很难找到维修方法、经验和检修实例；电子工作者更难详细了解和掌握其原理、知识。为此，我们特约有关生产厂、游戏机设计生产技术人员、软件开发公司、从事多年维修游戏机专业技师及我们的老玩家们与《电子文摘报》社的工程师们一道，经过了一年多的时间，编撰了这本集知识、资料、技巧、选购、使用、维修、分析、实例为一体的《大全》。

本《大全》简述了家用电视游戏机的历史和现状，对电子工作者讲解了游戏机的理论基础知识，详细分析了家用电视游戏机各单元部分的工作原理，对光电枪、游戏卡的结构做了详尽介绍。针对游戏机爱好者又侧重编写了怎样选择游戏卡，家用电视游戏机的选购、使用与维护及注意事项，安装、配接、外部检查等也做了全面讲解。对于玩家们，《大全》用了1／2版面给出了530余种游戏程序，其简介、武器和内容详实；游戏技巧和妙法达千余种，最新游戏已收录到1992年2月。针对电子、无线电爱好者和家电维修者，《大全》详细论述了家用电视游戏机的修理技术，侧重从游戏机的三大部分着手，对于声、光、图方面的故障，列出了检修方法、步骤、技巧和修理经验；给出了两百余种故障检修实例，附录部分列出了三十余种家用电视游戏机电路图、所用集成电路实测数据和内部方框图（或电路图）及代换型号。为提高维修者的检修速度，特给出了两种典型游戏机结点图表。为方便玩家选购游戏卡，又列出了家用电视游戏卡脚位正常电阻值实测表。

《大全》可谓：千种攻关妙法，百种检修实例，基础原理分析，选购使用保养，维修资料图表。

该《大全》特点是：实用性强，读者面广，内容丰富精彩，资料新颖难得。

《大全》第一章和第五章由刘祖贤同志编撰，第二章、第三章、第四章、第六章、第八章由来祖培和谭启仁等同志编撰，第七章、第九章和附录资料由张用森、冯继文、远望、林茵、邱国荣、蒋慈强等同志编撰。同时，得到了《电子世界》编辑部、《家用电器》编辑部、杭州现代微电子技术公司等单位的大力支持和帮助，在此表示感谢。

本大全适用于家电消费者、电子游戏机爱好者、家电维修人员、电子工作者、电子爱好者、职业学生、生产研制部门。

编著者

1992.3

目　录

世嘉五代专用卡

第七章　家用电视游戏机修理概谈

第八章　家用电视游戏机检修方法和技巧

第九章　家用电视游戏机故障检修实例

第一章　家用电视游戏机的历史和现状

一、电子游戏机的诞生

1962 年一名叫斯蒂福·拉塞尔的美国人，他编制了一个计算机程序，称之为“太空战”(Space war)，这是世界上第一个电视游戏。他的出现吸引了很多科学家和企业家。

1970 年美国大学生诺兰·布希内尔在“太空战”的基础上研制了一台叫“计算机空间(Computer Space)”的电视游戏机。这台由 185 块 TTL 集成电路构成,用 19 英寸电视机显示的游戏机，对玩过他的人来说，几乎都感到操作太复杂，难以掌握。为此布希内尔又用了两年时间研究，终于试制出了一台很容易操作掌握的玩乒乓球的电视游戏机“Pong”。这台游戏机也是用 TTL 集成电路组成，并附有自动投币控制装置。美国 Atari 公司购买了这项发明并很快投入批量生产。游戏机“Pong”的产生标志着电视游戏大众化、商品化的开始。

七十年代是微型机产生和发展的年代，微型机技术及其低廉的价格促使电视游戏机迅速普及。1976 年美国通用仪器公司 (GI) 首先制成单片电视游戏机芯片 AY-3-8500。这种大规模集成电路最初售价仅为 5 至 6 美元，其价格之低廉，迅速地结束了 TTL 小规模集成电路组成电视游戏机的历史，使电视游戏机真正成为计算机技术和电视技术的综合体。近十多年来以 AY-3-8500 制成的电视游戏机遍及世界各地，经久不衰。电视游戏机逐渐涌向社会，进入家庭，到了七十年代末，电子游戏机行业已成为西方电子行业重要支柱之一。

二、电子游戏机的发展与现状

电子游戏机问世十多年来，又有了很大地发展和进步。

第一代电子游戏机构造十分简单，节目内容已固化在主机上，只有几种简单的球类和射击游戏，音响单调，只有简单的碰撞声，图像只是一些移动的方块。

第二代电子游戏机是美国 Atari (雅达利) 公司的系列游戏机，他充分利用了电脑在电子游戏方面的成果，图像与音响较第一代有较大地提高。由于采用了大规模专用集成电路，大大降低了成本，使之迅速进入家庭和娱乐界。他的内存容量为 4K，使用 65 系列微处理器，属 8 位微机。该机内存容量小，游戏节目内容简单，但可更换节目卡。较流行的游戏节目有《运河大战》、《潜艇救援》、《警察抓小偷》、《打凤凰》等。该系列机曾独树一帜，风靡世界，直到日本“任天堂”游戏机诞生后，才敲响了他命运丧钟。从此再无新的游戏软件，被迅速淘汰。目前国内销售的 Atari (雅达利) 2600、BIT7000、溢龙 7000、皇冠、汉龙等就属第二代 Atari 机型。

日本任天堂株式会社在 1983 年隆重推出第三代电视游戏机“任天堂”，使家庭电子游戏

界一下子成了任天堂的天下。在国外,"任天堂"几乎家喻户晓，老少皆知。从 Atari 到任天堂是一个很大地飞跃。任天堂游戏机虽然也是 8 位微机，但他采用了一个 PPU 专门处理图像，从而大大提高了处理图像的能力。他使用 65 系列汇编语言，直接寻址范围为 64K，节目卡容量在 24K 到 256K 之间。他的游戏动画功能超过了一般的微型计算机。自"任天堂"推出以来，一直畅销不衰，他的游戏节目已有数百种。许多的游戏软件和附件（软盘驱动器、键盘、光电枪等）赋予了任天堂强大的生命力。

任天堂机在国内受欢迎的节目主要有《魂斗罗》一、二代,《沙罗曼蛇》一、二代,《超级玛莉（采蘑菇)》一、二、三代,《赤影战士》,《最后的使命（空中魂斗罗)》,《双鼠大战》,《赤色要塞》,《冒险岛》,《坦克大全》,《导弹坦克》以及《柯拉米世界》、《俄罗斯方块》、《古文明之战》、《双截龙》一、二代、《希魔复活》、《七宝奇谋》、《蓝色霹雳号直升飞机》、《兵蜂》、《新人类》、《轰炸队》、《卡洛夫》等。

1987 年日本电器公司推出了第四代电子游戏机"PC—ENGIE"。图像和音响与任天堂相比有了很大提高，PC—ENGIE 机问世以后，很快进入了游戏机市场，游戏节目推出迅速，水平大都在任天堂之上。较受欢迎的有《究极虎》、《绝对合体》、《快打旋风》、《紧急追捕令》、《R-TYPE》、《街头小子》等。PC-ENGIE 机率先采用大容量的激光盘作为游戏机的储存介质（即 CDROM)，对游戏机行业产生了重大影响。但由于 PC-ENGIE 机采用的是 NTSC 彩色电视制式，且售价较高，因此在我国未能形成市场，也没有对我国任天堂系列游戏机和大型电子游戏机行业产生太大影响。

1988 年底，以生产大型电子游戏机闻名世界的日本 SEGA（世嘉）公司，根据电子游戏机市场的变化，抢在"超级任天堂"问世之前，推出了第五代电子游戏机，使电子游戏机的水平在任天堂基础上又提高了一个数量级。

SEGA 五代（也称 SEGA MEGA—DRIVE）采用了 Z80 和超大规模集成电路 68000 作微处理器，是世界上第一部双 CPU、16 位的家用电子游戏机。他是专为移植大型电脑板节目，而设计制作的电子游戏机，优越的性能足以使每个见到者感到惊讶。与任天堂相比较，任天堂只有一个 CPU，而且仅是 8 位，所以图像、音乐处理能力和速度均有限。要想把大型电子游戏机的节目移植过来，相当困难。即使移植过来，节目也大大地被压缩了，变得不成样子，背景粗糙，没有立体感，角色小，分辨率低。要塑造一个大一点的角色，只能采用拼凑的办法，而由于拼凑能力又较差，常会出现闪烁。而 SEGA 五代游戏机的主角大小，是任天堂的 20 倍，色彩数是任天堂的 8 倍，软件容量通常是任天堂的 10 倍，音源数是任天堂的 10 倍，而且是立体声的。SEGA 五代机的每一个节目卡几乎都有音乐欣赏选择，相当于 1 张激光唱片。该机采用了双重画面动画设计，能够逼真地表现角色与背景的远近差距、速度及背景相互遮档等变化，使画面具有明显的远近感、立体感。SEGA 五代机图像质量大大超过了任天堂，也超过了 PC-ENGIE 机。由于 SEGA 公司在游戏设计制造方面的力量强，推出的新游戏几乎个个优秀，深受欢迎。而且世嘉五代游戏机吸取了各种游戏机的优点，克服了他们的缺点，在信号输出方面采用预留各种彩色制式和 RGB、AV、RF 同时输出的方式，克服了不兼容的问题。因此在我国很快形成了市场，并且对任天堂和大型电子游戏机产生了巨大的冲击。

1990 年 10 月 SEGA 公司推出了与 SEGA 五代机配套使用的通讯接拨器（MONEM)。接此接拨器后，就可通过电话线实现游戏机联网。这样你就可以通过电话找

游戏伙伴进行下棋、打球、打麻将等游戏。1990 年底，SEGA 公司在日本的札幌、东京、名古屋、仙台、静冈、广岛、大阪、福冈等中心城市开设了世界首创的电子游戏通讯中心站，通过电话通讯网向 SEGA 五代机用户出租游戏节目。这些地区的用户只要每年缴纳约 4800 日元（180 元人民币）的服务费，即可通过电话线随时向中心站租用游戏节目（每次仅需付 5～8 分钟的电话费）。租用时，用户只须通过游戏机向通讯接拨器输入中心站的电话号码，接拨器就会自动拨号接通中心站，中心站将在你的游戏机画面上显示游戏目录，以及新节目介绍，你便可通过操纵器选择节目。节目被选定后，中心站即将节目程序通过电话线传给接拨器，用户只要不关机就可以一直玩这个游戏。这样 SEGA 五代用户不用买卡就可以玩各种游戏，而且费用低，无形中大大扩展了 SEGA 五代机的市场。

SEGA 五代机现已拥有节目近百个，软件容量大都在 2 兆以上。新的卡带正以每月 3～5 个速度不断推出。在我国流行的主要有《战斧》、《世界末日》、《兽王记》、《超级忍》、《第一滴血Ⅲ》、《宇宙达人》、《闪电出击Ⅲ》、《飞龙》、《怒火拳王》、《鲛、鲛、鲛》、《蝙蝠侠》、《超级电单车》、《究极虎》等。

1990 年初，日本 SNK 公司推出了超级电视游戏机“NEO. GEO”，他采用两个 68000CPU 和一个 Z80CPU。其背景画面数最多可达 22 层，游戏音乐采用乐队、演员伴奏配音，数模转换，高传真输出的先进技术，图像、音响达到一流的水平。只因价格高、节目少，且只有 NTSC 一种彩色制式输出，因此在我国极为少见。这种机的优秀节目有《越战 1975》、《风速英雄》、《忍者斗士》、《战斗边缘》、《超级间谍》等。

1990 年底，日本任天堂终于推出了传闻已久的“超级任天堂”16 位游戏机。该机原计划 1989 年初推出，实际面市时间比计划整整晚了一年半失去了一段宝贵的黄金时期。由于时间太晚，性能上较世嘉五代有所改善，但并不比世嘉五代好多少，而且价格高、节目少（目前仅有 10 余个，因而前景并不乐观。其代表节目有《超级玛莉奥世界（立体采蘑菇）》、《F-ZERO》、《街头小子》、《超级沙罗曼蛇》等。

现在，众多的游戏机厂家和软件公司已在全世界组成了一个新兴的行业——电脑游戏行业。游戏机行业的竞争已进入白热化。游戏机作为一种新型的家用电器进入千家万户已成为必然。

三、我国电视游戏机概况

我国电视游戏机生产起步较晚，1981 年底北京第一轻工业研究所，以 AY-3-8500 为芯片，其余线路均由国产元器件组成。1982 年初定型号为 YQ-1 型的电视游戏机通过技术鉴定并小批量投放市场，这算是我国电视游戏机生产的开端。自此先后在杭州、无锡、上海、内蒙、广州等省市组装生产。

与此同时，大型商业游戏机的来料加工，在常州、福州、长沙等地进行，1983 年起在国内销售，目前这种大型游戏机在主要省市均有生产。

1982 年，中国科学院半导体所研制成功一种火箭炮游戏芯片，他标志我国电子工业有能力研制和生产大规模电视游戏机集成电路。桂林电子技术研究所接产这种智能火箭炮游戏机。

1982 年北京市科委组织了十所高等院校和研究所的科技人员，联合研制彩色电视游戏机的软件程序。在外国专家的指导下，于 1983 年初已研制出几个具有中国民族特色的电视游戏程序，出售给外国游戏机公司，其中有代表性的是《孙悟空》(monkey kings) 软件。

该软件图像存贮量为36K字节，程序量为40K字节，程序全部由Z80汇编语言写成，这批软件中，还将七巧板这个中国儿童的传统玩具搬上荧屏，玩法新颖、严谨，比古老的七巧板更有趣味性，均得外国游戏机公司的好评。

总之，尽管1987年初，我国南方沿海城市深圳、珠海和宁波等地率先从日本引进游戏机的组装件，揭开了中国销售的序幕。但是电视游戏机的生产在我国仍算刚刚开始。他与收录机、电视机、电子琴等电子产品一样，具有广阔的市场和巨大的发展潜力。在1974年匈牙利"魔方"冲击之后，1985年美国"变形金刚"为二次对中国玩具市场的冲击，第三次冲击则是1988年，全国范围内的电子游戏机热潮开始升温。九十年代对我国城乡的消费者来说，电子游戏机已不是新鲜事物。据不完全统计，国内电子游戏机拥有量已超过200万台。尽管社会各界对电子游戏机的种种评说沸沸扬扬，但我国游戏机市场一片红火。在"七五"、"八五"期间，国家将投入巨大的人力、财力来发展电子工业，可以预见，随着电子工业的发展，电视游戏机的普及是毫无疑问的。

电视游戏机从七十年代起发展至今已成为举足轻重的电子行业，电视游戏机做为微机和电视技术的结晶，在技术上是无可非议的。1991年1月17日海湾战争爆发。美国马里兰电子软件公司，抢先推出一系列以海湾战争为题材的节目卡，短短一个多月，该公司在美、欧、日本市场上一下子就扩大了30%的生意，大约有50万"电脑驾驶员"在游戏机前享受了F15战斗机滋味。一名执行轰炸任务归来的美国飞行员说："进攻伊拉克确实像玩电子游戏机一样。"实际当前电视游戏机已向专业技术训练方面发展，不仅飞行员，汽车司机、坦克兵、炮兵射击或其他专业的模拟操作训练，在我国的军事训练中也有一些应用。相信在不久的未来，电视游戏机技术将会由单纯的娱乐领域逐渐进入更广阔的其他各个领域，广交缘、交叉发展，为社会做出更大的贡献。

第二章　游戏机理论基础

电视游戏机是现代科学技术的产物，是微型计算机技术与电视技术高度发展，普及的结果。任何一台电子计算机都可以当作游戏机来玩。当然，这是相当浪费、不合算的。但是在大规模集成电路（LSI）和超大规模集成电路（VLSI）体积小、重量轻、功耗低且产量愈来愈大，成本愈来愈低的情况下，把微型计算机稍加简化，就出现了为人们经济条件所能承受而又刺激又好玩、既能开发智力又能娱乐消闲的家庭电视游戏机。所以现代电子游戏机（无论是娱乐场所的大型座机，还是家庭或个人拥有的电视游戏机、微型袖珍游戏机，其理论基础都根缘于微型电子计算机。为此，在这里先简略地介绍一下电子计算机的基础知识。

一、电子计算机概述

在人类社会的发展中，随着生产力的发展，生产关系的变化和数量概念的出现，要求对数量进行计数和计算。因此，在不同的历史阶段，不同的生产技术条件，人们创造了各种计数工具和计算方法。从结绳计数到算盘，以及后来出现的计算尺，手摇计算机和电动计算机等计算工具。算盘是用算珠来表示数字，算珠间是相互独立的，通过拨动算珠进行运算，以算珠的多少及其所在位置来表示数值的大小，因此它属于数字式的计算工具。计算尺以线段长短来表示数值的大小，也就是说，计算尺是以线段模拟数值，所以它属于模拟式计算工具。随着生产和科学技术的发展，迫切需要进行大量、复杂、快速、精确和自动化的计算，而原有的计算工具已远远不能满足需求。正是基于这种需求，加上近代物理和无线电电子学的发展，特别是半导体器件、脉冲技术和自动控制技术的迅速发展，导致了电子计算机的出现。

简单地说，电子计算机是一种能够自动地、高速地以及精确地进行各种“计算”工作的现代化电子设备。从 1946 年美国宾夕法尼亚大学制成世界上第一台数字电子计算机以来，短短几十年的发展，已经对人类科学文化、国民经济和国防科学技术产生了巨大的影响。50 年代的电子管计算器，大约 $100cm^2$ 的面积上才能配置一个单元电路，一台电子计算机要占用一幢实验楼，要巨大的空调设备，而现在在大约 $25mm^2$（即 $0.25cm^2$）的硅片上就可集成成千上万个单元电路，甚至以百万计的单元电路。一台完整的计算机的核心也就只有 $25mm^2$ 那么大，于是出现了微型计算机，使计算机应用范围更加广泛。目前，计算机的发展已经超出了计算的范围，渗入到各门学科以及日常生活之中，成了现代化的一种标记。从大的方面看，今天世界上不少先进科学成就，很少没有电子计算机的帮助。从小的方面来说，坐在家中搞科研，坐在家中上班，已经成为事实，而未来的家庭生活自动化更是离不开微型电子计算机。

电子计算机之所以有如此巨大的作用，是由于它所具有的不可比拟的特点决定的。首先，是它运算的速度快。起初，它每秒运算几十次、几百次，而现在 1 秒钟可以运算几亿次。有人说：用计算机做一道简单的四则运算和普通人算所用时间差不多，有时甚至还没

有聪明的人心算的时间快。这种情况是有的，但这正好比用千里马推磨，他不会比毛驴强一样。举一个例子，伟大的数学家契依列花了15年时间才把圆周率π计算到小数点后707位，而现在用普通的计算机几个小时就可以算到小数点后十万位，这样的速度在人工计算时是简直不可想象的。再比如在现代战争中，那怕两军相隔数百公里，敌方的火箭从发射到命中目标只不过几分钟时间，我方从发现到反击，以致在空中击落敌方火箭，这一系列复杂过程，方向、高度、速度、轨道等等的计算、修正、除了电子计算机高速运算的本领外，人脑、人手是绝对望尘莫及的。其次是电子计算机具有记忆的特性。它能把数据、程序等储存起来，能把计算的结果保存起来。这是电子计算机有别于其它计算工具、甚至电子计算器较重要的一个特点。例如一般计算器至多只能存放少量数据，而电子计算机却能储存几十万以致几千万甚至更多的数据（或信息——例如数字、文字、声音和图象等）；一般计算器不能存放计算程序，而电子计算机能将计算程序储存起来，当进行运算时，能高速从原来储存的地方依次取出，逐一加以解释和执行，这样，不要人们的干预，就能自动地完成计算过程，并把结果显示在屏幕上、或打印出来、或储存起来，在需要时随时调出。前边已经说过，电子计算机早已超出了“计算”的范畴，无论在生产、行政、经济各方面的管理上，只要把你的要求、规定送入计算机储存起来，到时，它就会自动地执行你的命令。游戏机正是利用了这一特性，把游戏节目的内容储存在微型电子计算机中，游戏时，只要开动按钮，就可以活灵活现极其生动精彩地玩起来。电子计算机还有逻辑判断能力。它可以进行各种逻辑判断，如像对两个信息进行比较，根据比较的结果，自动确定下一步该做什么。有了这种能力才能使计算机更巧妙地完成各种计算任务，进行各种过程控制和处理有关数据。以游戏机“下棋”这个节目来说，游戏者在不同的位置下一子，游戏机也会在相应的位置下一子，你变，它也变，这也属于逻辑判断功能。举另一个例子来看，数学基础理论中的“四色问题”是个著名的难题，一百多年来都没有解决。所谓“四色问题”是在平面（或球面）上像画地图那样分成许多块，每块绘一种颜色，要求相邻区域所绘的颜色不能相同，问最多需用几种颜色？依据实践经验估计，最多用四种颜色就可以了，但是却一直没有得到严格的理论证明。1976年，美国数学家借助于电子计算机进行了百亿次以上的逻辑判断，证明了一千九百多个定理，从而严密地证实了只需要四种颜色，从而解决了这一难题。这个工作如果由人工来做，则需要几万年的时间。借助电子计算机（特别是它的逻辑判断功能）解决“四色问题”在科学界引起了极大的震动。再是电子计算机具有高的精度和高的可靠性。一般计算尺可靠性较高，但有效数字仅有二、三位（也就是精度太低）；而算盘有效数字可高达十几位，但可靠性较差。电子计算机则有着明显的优点，它的有效数字可达十几位，甚至上百位；至于可靠性方面，在数据输入、程序输入时，可反复检查，然后再起动运算；在机器本身来说，初期的电子计算机是经常出故障的，但现代电子计算机由于采用大规模以至超大规模集成电路，以及采取一定的技术措施，使计算机的连续无故障运行时间可达几万、甚至几十万小时以上，也就是说连续几个月，甚至几年不停地工作而不出错误，其可靠性也是任何其它计算工具所无法比拟的。

最后还要特别强调一点的是目前大量生产普及的微型计算机由于采用了大规模集成电路（LSI）和超大规模集成电路（VLSI），使它体积小、重量轻、功耗低，因而价格便宜，微型机规模虽小，但处理数据的功能是完整的，故它仍具有计算机的通用性与灵活性。微型机的可靠性以及运行速度也正在逐步赶上甚至超过一般的小型电子计算机。微型机系统

可以灵活方便地扩充或缩小、面向需要的适应性较强，而且也不需要特殊的环境，对使用人员要求不高。正是由于微型机具有这些特点，即价格低、体积小、重量轻、功耗小、可靠性高，速度快，功能全等…使计算机应用的领域得到了极大的扩展，它早已打破了计算机安装在带空调的机房内这个狭小范围，而渗透到各个领域，从袖珍计算器、家用电器、仪器仪表、理化实验、数控装置、程序控制到工业机器人、自动检测、通讯处理、电力监控、生物医学、生产管理、自动仓库、航天航海……不胜枚举。如果说大型计算机在国防尖端和科学研究中起着巨大作用的话，那么微型计算机由于它成本低、体积小才真正使计算机渗透和占领各个技术领域、生产管理和家庭、个人各个方面，为计算机应用的普及和推广开创了可能性和现实性。

二、电子计算机的基本组成

计算机不仅仅能记录数字、运算数字，而且还能处理数字以外的信息。所谓信息是人们表示一定意义的符号的集合。它可以是数字，也可以是声音和图像等等。实质上，计算机只能对纯数字进行运算。但是，当纯数字附上了涵义，数据就成了信息。所以，信息是有涵义的数据。人处理信息，计算机处理数据。许多有关理解计算机能与不能的问题都集中在这个原则上。为了回答电子计算机是如何进行自动化信息加工的问题，以及加深对电子计算机的了解，不妨把人的大脑处理信息与计算机作一个对照。

首先是输入信息。这就需要有输入信息的手段。人是以视觉、听觉、嗅觉、味觉和触觉五种基本方式，也即是通过眼耳鼻舌身五种器官来感知信息，通过这些器官的感觉把需要处理的信息输入到大脑。信息输入后必须储存起来。信息储存在大脑的记忆部分，也就是说大脑的记忆部分是信息储存的场所。把输入的信息储存起来是为了供以后处理或参考比较。当信息存入大脑的记忆部分后就作好了被加工处理的准备。人对信息的处理是包括分析、判断、执行相应的处理方法和步骤，并得出处理结果，还包括把原有的信息以及处理的过程与结果一起储存起来以备他日回忆。最后由大脑的另一部分——调节控制部分来执行处理，以及他日来回忆。这和数值计算很相似，有了待计算的数值还必须想好计算的方法和执行这种计算方法的步骤，然后处理并得到结果。当信息被加工、处理之后，除暂时储存在大脑的记忆部分外，经常要求把它输出。人们输出信息的方法主要有用嘴巴说话——即语言、歌唱等，以及用手写（或打字机打字）——即文字、图形等。其他还可以用手势、面部表情或形体动作等等。此外，对信息处理过程的控制和管理，是人作为信息处理机功能上最重要的一个环节。也就是说，信息的输入、加工处理、记忆和输出过程中必须要有协调的动作，而且这些动作的进行必须有一定的顺序。譬如，总不能在一个信息尚未输入前就开始处理它；同样，不能在信息处理结果尚未得到之前就输出信息的结果。所以协调各个功能部门之间的关系，严格执行工作的步骤是十分重要的。这些步骤储存在大脑的记忆部分，而由大脑的另一部分来控制执行。

总之，把人的大脑比作信息处理机，他有输入、储存、处理和输出信息的功能，同时，还有监督管理各部功能的能力，使其按一定的顺序、一定的方式、甚至一定的时间来执行。

电子计算机在信息处理方面和人在处理信息方面有类似的功能，而且所有计算机“都一

样”，每个计算机都由五个必不可少的基本部分组成，如图 2-1 所示。即要有能够存入原始数据、存入程序的输入设备和输出中间结果或最后结果的输出设备；要有能够记录和保存原始数据、程序以及运算的中间结果和最后结果的储存设备；要有能够进行数据变换的运算设备；要有能够使计算机按一定顺序、方式、时间工作的、起监督管理作用的控制设备。下面作一些简单的介绍。

①运算器。运算器是电子计算机主要部件之一，是直接完成各种算数运算和逻辑运算的装置，好比人做运算时使用的算盘和笔。在日常生活中，人们一般都习惯了用十进制数进行运算，即逢十进一。而电子计算机不用十进制数，而用二进制数，即逢二进一。这是因为使用十进制使计算机的电路结构过于复杂。而使用二进制运算，在计算机电路中只有两种状态，即“通”或“不通”、“高电平”或“低电平”（物理现象），而表示的数只有“1”和“0”（数学现象），整个运算过程中，运算器最基础的电路就在“1”和“0”之间变化，组合起来就是一个个数据，赋予不同的函义，就得到不同的信息。人们难以想象，那么复杂的计算机，其核心竟是这么简单：电路通与不通两种状态，表示 1 和 0 两个数字。运算器的算术运算包括二进制数的加、减、乘和除等运算，在一般算术运算中，乘法和除法实际上可以看作是一系列加法的组合，减正也等于加负，这样一来就剩下加法和移位了。因此，运算器的核心部分是由许多具有某些逻辑运算功能的加法器和移位器等所组成。当然，在计算机上都配有自动翻译系统，人们按动键盘上的阿拉伯数字和英文字符，计算机就把十进制数自动译成二进制输入，运算完了又自动译成十进制输出。

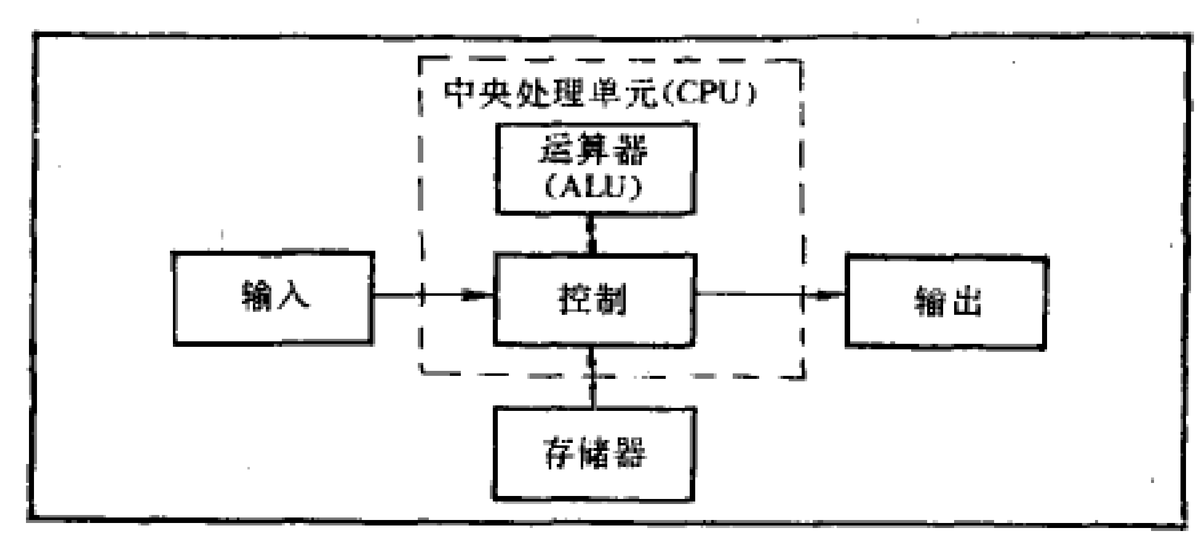


图 2－1　电子计算机组成框图(一)

逻辑判断是人类思维的重要特征，根据前提的正确与否，利用逻辑判断规律可以决定结果的正确与否。计算机的逻辑判断是由运算器来实现的。它是由三个最基本的逻辑关系电路来实现的。逻辑运算的逻辑量只有两个——“是”和“非”，通常用逻辑“1”代表“是”，用逻辑“0”代表“非”。逻辑乘（又叫做“与”），它的运算关系是两个以上逻辑量相“与”，只要其中 1 个为“非”则结果为非。好比我们到单位上班，必须经过办公楼大门、过道门、办公室门才能到达各自的办公位置，只要其中有一道门不开就不能进入。逻辑乘的运算符号为“∧”，运算关系式为：

$$1 \wedge 1 = 1$$
$$1 \wedge 0 = 0$$
$$0 \wedge 1 = 0$$
$$0 \wedge 0 = 0$$

逻辑加（又称“或”），它的运算关系是两个以上逻辑量相“或”，只要其中 1 个为“是”，则结果为“是”。好比办公室有几个门，只要其中任何一个门打开就可进入。逻辑“或”的运算符号为“∨”，运算关系式为：

$$1 \vee 1 = 1$$
$$1 \vee 0 = 1$$

$0 \vee 1 = 1$

$0 \vee 0 = 0$

逻辑“非”，对某个逻辑量进行逻辑“非”运算就是取原逻辑量相反的量，假定A为逻辑量则它的反表示为$\bar{A}$。如果A=1，则$\bar{A}=0$。由“与”、“或”、“非”三种基本逻辑关系可以组成各种复杂的逻辑关系(“与非”、“或非”、“与或非”等)。电子计算机不仅能计算，而且能用逻辑运算功能进行判断，比较数的大小、异同、正负等。这是一般计算工具所不具备的功能。

在计算机里完成上述三种逻辑关系最基本的逻辑电路叫“门”电路。门电路是管电脉冲的，让那个脉冲过去，不让那个通过，都是由门电路来控制的。最基本的门电路有三种：“或门、“与门”和“非门”。其它复杂的逻辑关系都可以通过数学方法化简，由这三种基本逻辑电路来组合。

运算器最重要的性能指标是运算速度。运算速度是指进行加、减、乘、除等计算快慢的程度。当然，计算机的运算速度不仅与运算器的运算速度有关，也与存贮器的工作（存入、取出）速度有关。

②控制器。控制器的任务是指挥计算机各部分协调地工作，保证数据能按预先规定的目的和步骤运算，处理过程有条不紊地进行，是计算机的神经中枢，好比人的大脑、眼睛和手，其功能就像人观察、判断和控制打算盘的动作一样。控制器控制输入设备及有关部件，把计算程序和原始数据输入到内存贮器中，它控制运算器、存储器等部件按一定的顺序自动地进行计算，直到获得结果并输出结果。控制器与受控对象之间，信息是双向的，即控制器向受控对象发出控制信息；受控对象也向控制器发回一些信息——反馈信息，以保证一切按预定程序进行。控制器部分地代替了人脑的工作，能按照人事先规定的计算顺序或中间计算结果决定下一步的计算。至于拟定工作步骤——编排顺序（程序设计）工作，还是需要人去做的。

③存贮器。它的主要功能就是保存信息，通常说计算机具有“记忆”能力，就是因为存贮器有存贮数据和程序的功能。它好比一台录音机，能把信息保存起来，在使用时根据需要重新取出来，或者可以抹去而重新录入新的内容。电子计算机在计算过程中，人是不参加其工作的，所以要事先编制好计算的方法、步骤和顺序甚至定时，这就是计算程序。计算程序必须存放在存贮器中，此外存贮器还要存放原始数据、中间结果和最后结果。

根据作用上的不同，存贮器通常可分为：内存和外存。

内存。这类存贮器容量一般不很大，但速度快，用来存放现行程序的指令和数据，并直接与运算器、控制器发生联系，交换信息。通常称其为“内存储器”，简称“内存”。它是计算机的一个必不可少的重要组成部分。从结构上看，内存贮器又是由许多存贮单元所组成，每个单元能存放若干二进制信息，它可以是一个二进制的数据，或一条由二进制代码表示的指令（计算机要执行的基本操作)。一个存贮单元中所存放的内容称为一个“字”，一个字所包含的二进制数的位数就称为“字长”。计算机的字长愈长，它计算的精确度就愈高，不同类型的计算机字长也不相同。例如小型机的字长一般为16位，微型机的字长为8位或16位。这表示一个存贮单元中的信息由8位或16位二进制代码组成。一个存贮器中可包含成千上万个存贮单元，存贮单元的多少表示了存贮器容量的大小。存贮器的容量以K为单位（$1K=2^{10}=1024$），通常：有24K、32K、128K、256K以至更多，例如3M、

4M（1M＝1000K）等等。如果一个存贮器为128K，则意味着存贮器有128×1024＝131072个存贮单元。可以设想，把存贮器比拟为一幢大楼，它有成千上万个房间，一个房间相当于一个存贮单元，里面放着一个字。每个房间都有一个门牌号码，这在存贮器中称作"地址"。要从存贮器中找到某一个字，或放进去某一个字，就必须知道它所在单元的地址。显然，内存贮器的基本功能就是能按指定的地址存入或取出信息。内存的存取速度是非常快的，一般仅几十毫微秒，就能读出任意一个单元内的代码（1毫微秒＝10^{-9}秒，即十亿分之一秒）。

外存。这类存储器容量很大，但存取速度较慢，一般用来存放大量暂时不参加运算的数据或中间结果或者是某些资料。当需要时，可成批地调到内存贮器或与内存贮器的信息进行交换。

存贮器的存取周期（取出信息和重新存入这个信息的时间）和存贮容量是衡量计算机性能的两个重要指标。其中，存取周期影响计算机的运算速度；而存贮器容量的大小则关系到计算机解决问题的能力。

存贮器按使用功能划分，还可以分随机存取存贮器，也叫做读写存贮器（RAM）和只读存贮器（ROM）。随机存取存贮器RAM中存贮单元的内容可以按需要读出，也可以按需要随时写入或修改。一般放在主机内，主要用来存放用户程序，各种输入、输出数据，中间结果，以及随时与外存交换信息和堆栈使用。而只读存贮器在使用时存贮器各单元的信息不能改变，也不可以写入，它只能读出。一般用来存放固定的程序，如计算机的管理、监督程序、语言翻译程序等等常用的系统程序，以及存放各种表格等。此外还有可擦只读存储器（EPROM）一般性能同ROM，只是需要时，在紫外光照射下可擦除原存贮的信息而重新写入，写入后其性能同ROM。

④输入、输出设备。计算机和外界联系要通过输入、输出设备才能实现。输入、输出设备也叫外部设备。计算机输入设备的主要功能是将原始数据、程序和控制信息等变换成计算机能识别的二进制形式的电信号，并把它们送入计算机的存贮器中；而输出设备则是把计算机的计算结果或中间结果以人们能识别的各种形式，如数字、字母、符号或图形、表格等表示出来。因此，输入、输出设备实现了人和计算机之间的信息交换，是计算机的重要组成部分。输入、输出设备的种类和形式很多。常见的输入设备有纸带输入机、卡片

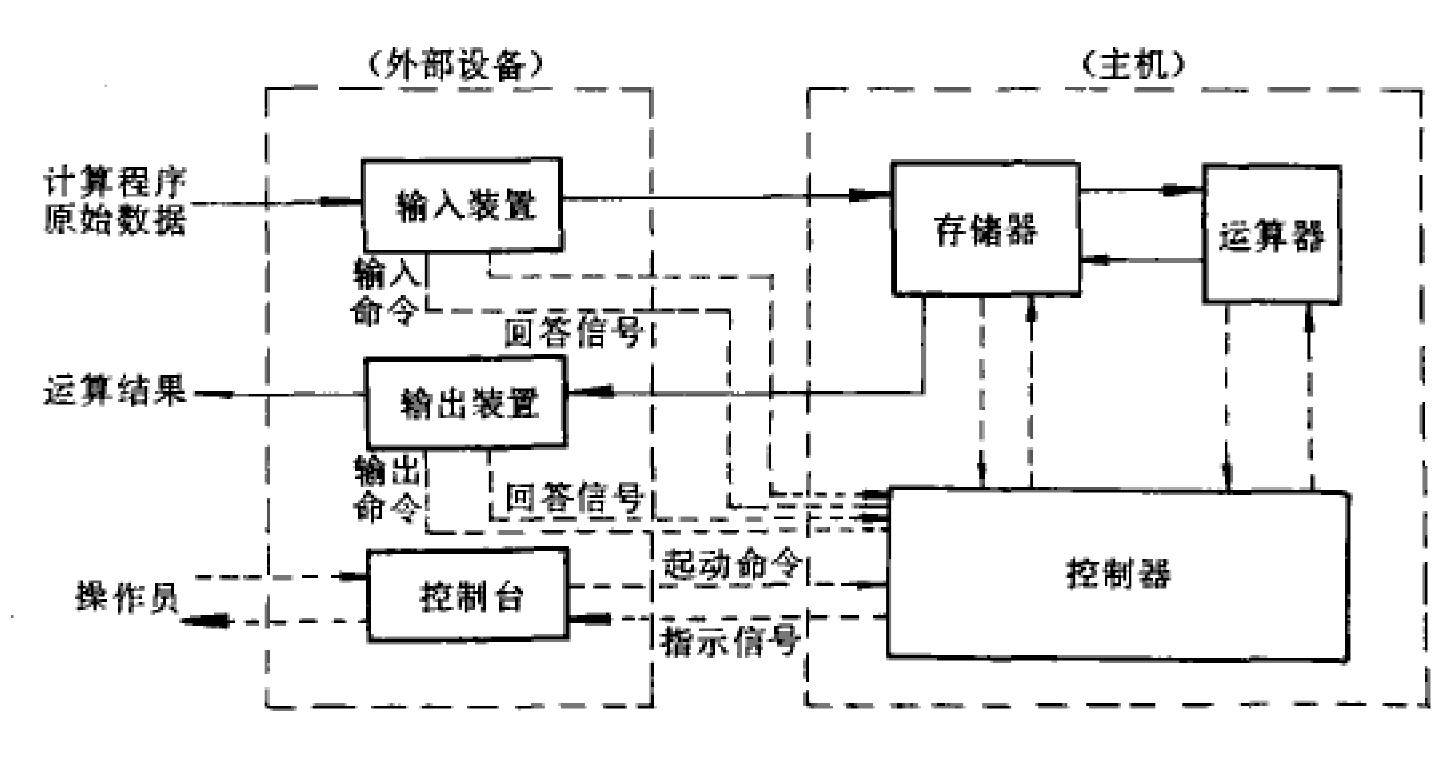


图2－2　电子计算机组成框图（二）

输入机和键盘——磁盘输入机等。目前正在研制手写体符号输入和语言声音输入装置。输出设备有行式打印机、纸带穿孔机、卡片穿孔输出机、X-Y 记录仪和绘图仪等。既能输入又能输出的复合输入输出设备有控制台打印机、键盘屏幕显示器、光笔阅读显示器和汉字输入输出设备等等。此外，终端设备是通过通讯线路和计算机连接的一种外部设备。利用终端设备，可以在远离计算机的各个不同地点，同时使用一台计算机或结成网络的几台计算机。这样，充分发挥了计算机的作用，提高了计算机的使用效率。

这里我们再画出一种电子计算机组成框图（如图 2-2 所示），大家就会有一个比较明确和深入的印象。

三、电子计算机中数的表示及数的运算

人们习惯于十进制的计数方法。用 0、1、2……、9 这十个数字的不同组合，可以表示任意一个数。在十进制中共有十个基数，由低位向高位的进位是逢十进一。电子计算机中采用的是二进制，它只有两个基数，即 0 和 1，由低位向高位的进位是逢二进一。初看起来似乎很别扭，其实也不陌生。在我们的日常生活和工作中也并不全是十进制，例如：1 小时 60 分，1 分 60 秒，这是 60 进制；1 罗等于 12 打，1 打等于 12 只（件）；这是 12 进制；原来的市秤，16 两为 1 斤，这就是 16 进制；再就是 1 双鞋等于 2 只鞋，这就是二进制；等等。为什么电子计算机采用二进制呢？这主要是因为二进制只有两个基数，便于用物理元件的两种不同的稳定状态来表示，例如：磁性的正磁化和反磁化；电位的高和低；开关的通和断；电灯的亮和熄；脉冲的有和无等，都可以用来表示二进制的 1 和 0。显然，这种物理元件在技术上是比较容易实现的。如果采用十进制，就要求一种有十种不同稳定状态的物理元件，这十分困难，即使做出来也必定很复杂，那造出来的计算机必然十分庞大。其次，二进制数的运算规则比较简单，也是电子计算机采用二进制的一个原因。二进制虽然有以上优点，但它的位数较多，例如十进制数的 14 用二进制数写出来就是 1110，有 4 位；十进制数的 117 有 3 位，而用二进制表示为 1110101，有 7 位；再一点就是人们不习惯用二进制。事实上，人们可以按十进制编制计算程序并给出数据，输入时计算机能自动将其转换为二进制，计算完毕输出时，又自动地将二进制结果转换为十进制数，显示在荧屏上或打印在纸上，这对使用者自然是十分方便的了。表 2-1 列出了二进制数与十进制数的对应关系。

表 2-1　二进制与十进制数对照表

二进制	十进制
0	0
1	1
10	2
11	3
100	4
101	5
110	6

续表

二进制	十进制
111	7
1000	8
1001	9
1010	10
1011	11
1100	12
1101	13
1110	14
1111	15
10000	16

电子计算机中数的运算以二进制的算术运算为基础，运算规则很简单。下面简略介绍它的四则运算。

加法　二进制加法规则是：0+0=0，0+1=1，1+0=1，1+1=10。

例：求 38+10=？

	十进制	二进制
被加数	38	100110
加　数	+ 10	1010
结　果	48	110000

减法　二进制减法规则是：0-0=0，1-0=1，1-1=0，10-1=1。

例：求 48-38=？

	十进制	二进制
被减数	48	110000
减　数	- 38	100110
结　果	10	001010

乘法　二进制乘法规则是：0×0=0，0×1=0，1×0=0，1×1=1。

例：求 14×5=？

	十进制	二进制
被乘数	14	1110
乘　数	× 5	× 101
结　果	70	1110
		0000
		+ 1110

结果　1000110

从上例可见，做二进制乘法时，若乘数为1，则将被乘数照写一遍，其最右边一位应与相应的乘数对齐；若乘数为零，实际上没任何作用（但向左移了一位）。所有乘数位算完后，把各部分乘积加起来即得所求结果。可见，二进制乘法实质上由加法和移位两种操作来实现的。

除法　二进制除法运算是乘法的逆运算，它是由减法和移位两种操作来实现的。

例：求 70÷5=？

```
  十进制                二进制

    14                     1110
 5)70              101)1000110
   5                    101
   20                    11110
   20                    101
    0                     1010
                          101
                             0
```

总之，二进制数的四则运算可归结为加法、减法和移位三种操作。为简化设备，在电子计算机中，往往不直接进行减法，而是用加负代替减正。这样一来，四则运算就简化为加法和移位两种操作了。

电子计算机中怎样表示数的正负，怎样用加负数的方法来代替减法呢？现在简单加以介绍。在电子计算机中表示数的正负不是在数的前面冠以+、-号（显示、打印输出当然用+、-号，这里说的是在机器里边，只能用1和0这两种符号）。而是在二进制数前面增加一位符号位，当符号为0时，表示此数为正；当符号为1时，则表示此数为负。例如+48和-38表示为二进制时写为0.110000和1.100110，其中圆点前面的0和1就是符号位。

加负数是通过加补码的方法来实现的。一个二进制负数可以有三种不同形式的编码，即原码、反码和补码。例如上面写的-38—1.100110，就是原码。所谓反码，就是将原码中除符号位以外其它位数的1换成0、0换成1所得到的编码。例如-38的反码是1.011001。在反码的最低位上加1所构成的编码称为补码。-38的补码是1.011010。

下面以48-38=？这道题来说明怎样用加补码的办法实现减法。

```
        +48 的二进制数          0.110000
        -38 的二进制补码    +   1.011010
  ----------------------------------------
                               10.001010
               此位补丢掉      ↑
```

在计算机中符号位为最高位，再往前进位就被丢掉了，因为没有设备来保证。因此，上例计算结果为0.001010，即十进制的+10，显然是正确的。

当两数相减的结果为负数时，上述方法仍然适用，但其结果为补码，应将其变为原码，才便于阅读。

例：求 38-48=？

+38 的二进制数		0.100110
-48 的二进制补码	+	1.010000
相加结果为二进制补码		1.110110
	−	1
补码最低位减 1 成为反码		1.110101
把反码变为原码		1.001010

所得结果为 1.001010，即十位制数的-10，显然是正确的。

四、电子计算机的基本电路常识

在电子数字计算机中通过什么样的电路来实现二进制数的运算呢？如前所述，二进制数只有两个基本数字 0 和 1，因此对二进制数的运算实际上可归结为对 0 和 1 的运算。0 和 1 可以和逻辑中的是和非相对应，所以对 0 和 1 的运算也就是对是和非的运算，这种运算实际上就是一种逻辑的判断。电子计算机中，就是用一些能进行逻辑判断的电路来实现对二进制数运算的。能够对 0 和 1 进行基本逻辑运算的电路，称为基本逻辑电路。常用的基本逻辑电路有：或门逻辑电路、与门逻辑电路、非门逻辑电路和双稳态触发电路等。下面就对这些电路作一些简略的介绍。

①或门逻辑电路。我们先从日常生活中所熟悉的电灯线路开始。在图 2-3 所示的电灯线路中开关 K_1 和 K_2 并联后再和电源及电灯串联。我们对电灯燃亮或熄灭这两种现象作这样的规定，即电灯燃亮为 1 状态，熄灭为 0 状态。同时对开关 K_1 和 K_2 所处的状态也作相应的规定，即合上是状态 1，断开为状态 0。那么，开关 K_1 和 K_2 不同状态的组合将决定电灯的不同状态，如表 2-2 所示。

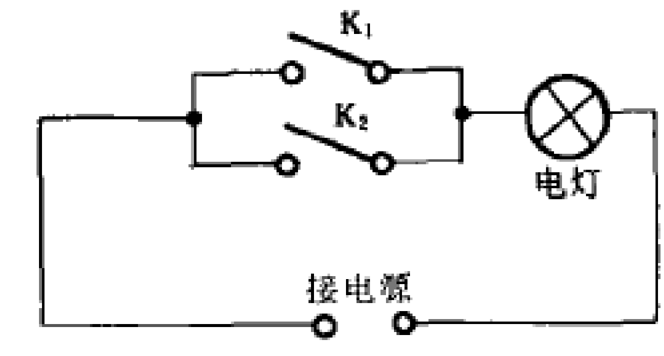


图 2－3　说明"或"现象的电灯线路

表 2-2　开关状态与电灯亮灭的关系

开关状态		电灯状态	说　明
K_1	K_2		
0	0	0	K_1、K_2 都断开，电灯熄灭
0	1	1	K_1 断开，K_2 合上，电灯燃亮
1	0	1	K_1 合上，K_2 断开，电灯燃亮
1	1	1	K_1 合上，K_2 合上，电灯燃亮

如果把开关状态称为输入，电灯状态称为输出，则表中所列 4 种现象代表的输入和输出之间的关系就可以表示为：

$0+0=0$，$0+1=1$，$1+0=1$，$1+1=1$。

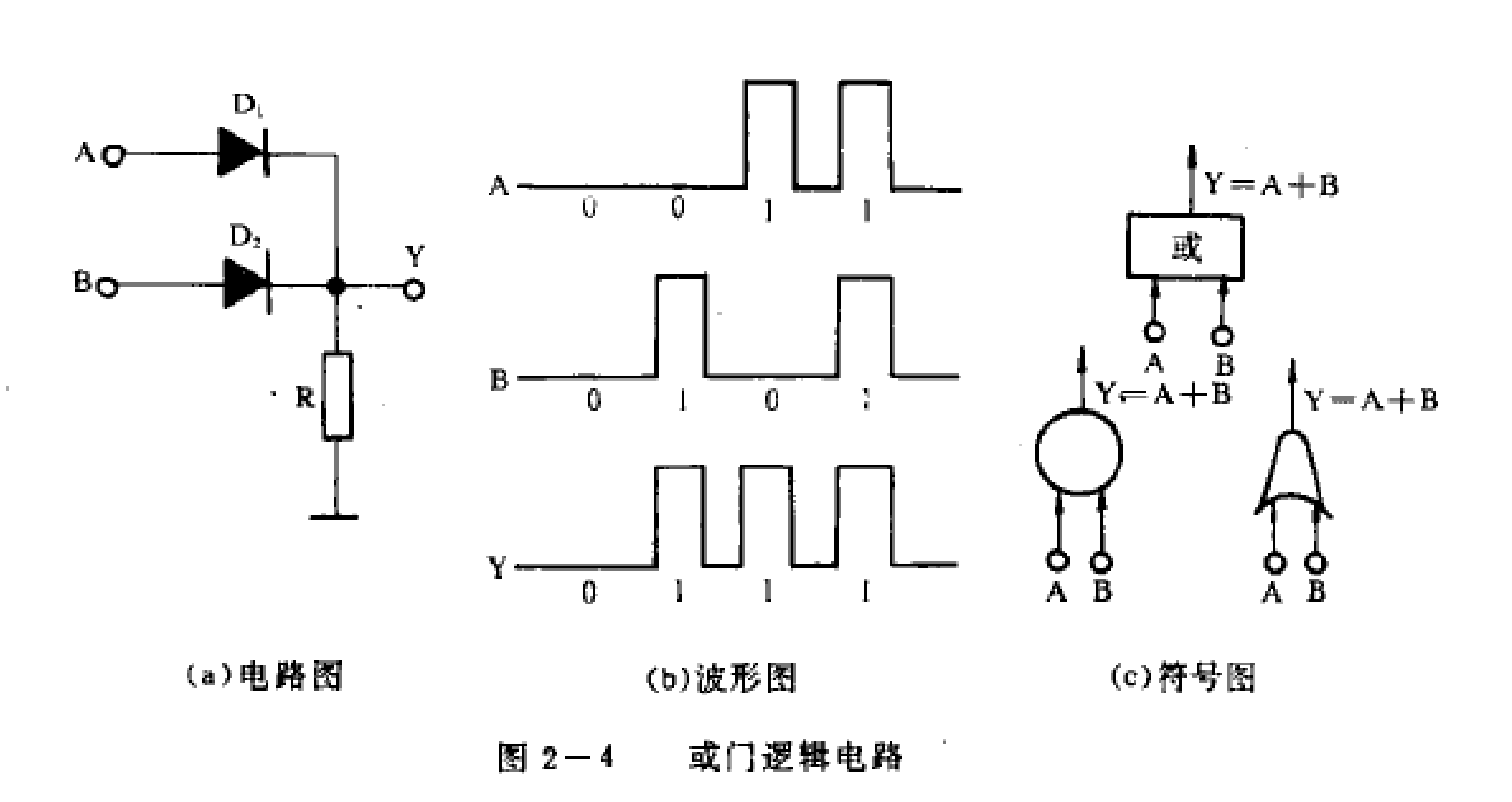
以上等式就是逻辑加法的关系式。这与二进制加法规则是很相近的，除二进制中

1+1＝10 与逻辑加法中的 1+1＝1 不同外，其余 3 式完全相同。

在电子计算机中的，能够实现逻辑加法的电路，称为或门逻辑电路，简称或门。图 2-4 所示是一种最简单的或门电路。其中 D_1 和 D_2 为晶体二极管，A、B 为输入端，Y 为输出端，R 为电阻。规定：输入端 A 或 B 为高电位时代表 1 状态，低电位则代表 0 状态。同样，输入端 Y 为高电位时，代表输出为 1 状态，低电位则代表输出为 0 状态。当输入端 A 和 B 中有一个为高电位时，电流通过二极管经电阻 R 流向地，在电阻 R 上产生电压降，使输出 Y 为高电位；自然，当 A 和 B 都是高电位时，Y 也是高电位。当 A 和 B 都是低电位时，电流被 D_1 和 D_2 阻挡，没有电流通过，R 上没有电压降，这时输出端 Y 为低电位。输出和输入的电位关系用矩形波形图表示，如图 2-4 (b) 所示。另外输入端的数目不一定只有两个，也可以有几个。输出与输入的关系，可写为一般表达式：



$$Y = A+B+C+\cdots\cdots$$



(a)电路图　　(b)波形图　　(c)符号图

图 2－4　或门逻辑电路

在电子计算机逻辑图上，或门逻辑电路常用图 2-4 (c) 所示的符号来表示，在矩形或圆圈中有时也写汉语拼音字母 H（即 HUO 的第一个字母），或者写英文 OR。

② 与门逻辑电路。图 2-5 所示的串联开关电路可以形象地帮助我们理解什么是与门逻辑电路。由图可知，只有当开关 K_1 和 K_2 同时合上，电灯才燃亮，否则熄灭。引用上述或门逻辑电路的有关规定，则开关状态与电灯状态的关系如表 2-3 所示。

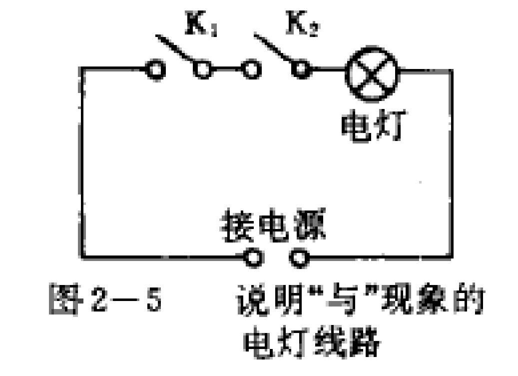


图 2－5　说明"与"现象的电灯线路

与门逻辑电路输入和输出的关系可以用下式表示：

0×0＝0，0×1＝0，1×0＝0，1×1＝1。

这就是逻辑乘法，与二进制乘法规则完全相同。在电子计算机中，能够实现逻辑乘法的电路称为与门逻辑电路，简称与门。最简单的与门电路如图 2-6 (a) 所示。当输入端 A、B 中只要有一个是低电位，电流便从+E 通过电阻 R 并流经二极管 D_1 或 D_2 到低电位输入端，由于二极管的正向电阻很小，所以输出端 Y 是低电位。只有当输入端 A 和 B 都是高电位时，二极管 D_1 和 D_2 都不通，输出端 Y 才是高电位。如规定高电位为 1 状态，低电位为 0 状态，则此电路所实现的输入输出关系正好与逻辑乘法相同。其输入输出关系可用图 2-6 (b) 的波形表示。输入端也不只限于 A、B 两个，还可以有 C、D……多个，输出与输入之间关系的一般表达式为：Y＝ABCD……。与门的符号如图 2-6 (C) 所示。在矩形框和圆圈中也可以写 Y 或 AND 字样。

表 2-3　开关状态与电灯状态的关系

开关状态		电灯状态	说　　明
K_1	K_2		
0	0	0	K_1、K_2 都断开，电灯熄灭
0	1	0	K_1 断开，K_2 合上，电灯熄灭
1	0	0	K_1 合上，K_2 断开，电灯熄灭
1	1	1	K_1、K_2 都合上，电灯燃亮

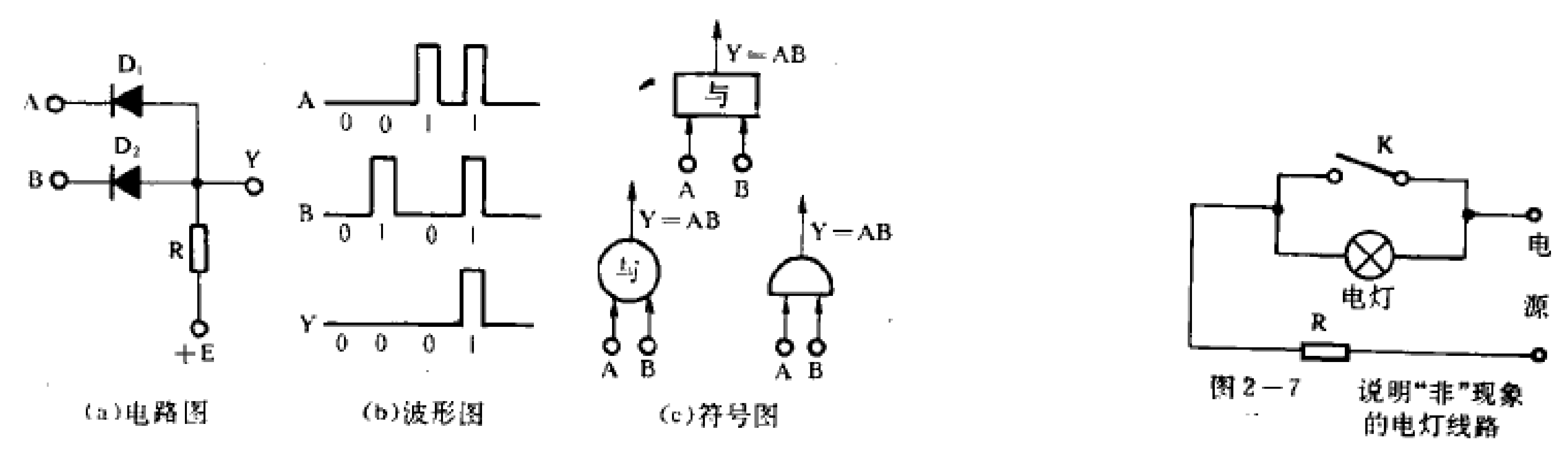


图 2-6　与门逻辑电路

图 2-7　说明"非"现象的电灯线路

③非门逻辑电路。该电路原理可用图 2-7 所示的电灯线路予以说明。当开关 K 断开时，电灯燃亮；当开关 K 合上时，电流从开关流过。电灯两端无电位差，故电灯熄灭。引用前述关于开关状态与电灯状态的规定，可以列出如表 2-4 的关系。开关 K 对电灯起了否定作用，称为非。对于一般情况，假定输入状态是 A，则输出状态是$\bar{A}$。$\bar{A}$读作"非 A"或"A 非"。在电子计算机中能够实现"非"这一逻辑关系的电路称为非门逻辑电路，简称非门。通常又叫做反相器，因为它的输出总是输入的反相。图 2-8 为反相器的一种典型电路图。当输入端 A 是高电位(即输入为 1)时,晶体三极管 BG 导通,电流由$+E_C$流电阻 R_C 和三极管 BG 到地，由于晶体管 BG 导通时内阻很小，输出端$\bar{A}$为低电位（即输出为 0）。当输入 A 是低电位时，晶体管截止，这时二极管 D 是导通的，输出端$\bar{A}$为高电位。在这里，晶体管 BG 起着开关的作用，当输入为 1 时，开关接通，输出为 0；当输入为 0 时，开关断开，输出为 1，实现了输出对输入的反相。反相器的波形图如图 2-8 (b) 所示。在逻辑图上，非门的符号如图 2-8 (c) 所示。在矩形框或圆圈中，也可以写 FEI 或 NOT。

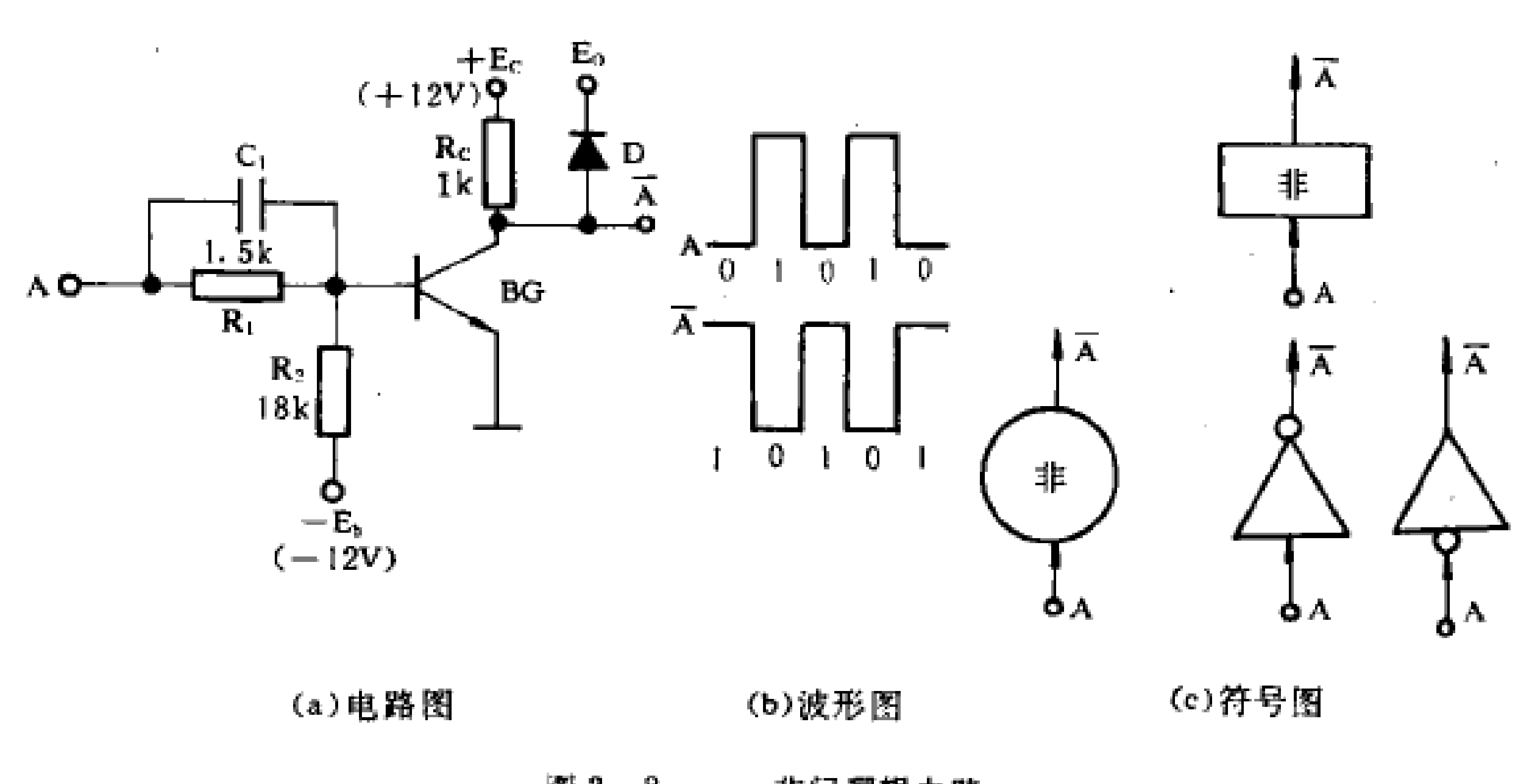


图 2-8　非门逻辑电路

表 2-4　开关状态与电灯状态的关系

开关状态	电灯状态	说　明
0	1	K 断开，电灯燃亮
1	0	K 合上，电灯熄灭

④触发器。触发器是一种存储元件，它以低电平或高电平的方式储存一个二进制数码。下面介绍一种 RS 触发器。如图 2-9 所示。这是一个闭环电路。每个晶体管集电极都通过一只 100kΩ 的电阻驱动另一个晶体管的基极。若每个晶体管的 β_{bc} 在 20 以上（其近似值由 R_B／R_C 给出），则一个晶体管饱和而另一个截止。我们来具体分析一下：在图 2-9（a）中，假定右边那只晶体管是饱和的，那么它的集电极电位接近于地电位，或者说近似于 0V。也就是输出 Q 为 0V，相对于地是低电平。这样一来，左边那只晶体管的基极就没有足够的驱动电流，从而处于截止状态。这时，它的集电极位近似于 15V。这么高的集电极电位足以在右边晶体管上产生相当大的基极电流，以维持其饱和状态。换句话说，整个电路将处于自锁状态，或者说一直保持这种状态：即左边（有阴影的）晶体管截止；右边晶体管饱和。接着再分析另一种状态，即左边的晶体管饱和，而右边的晶体管截止。图 2-9（b）就表明这样的状态。此时，右边那只晶体管是截止的，它的集电极电位近以于 15V，相对于地而言，Q 是高电平。

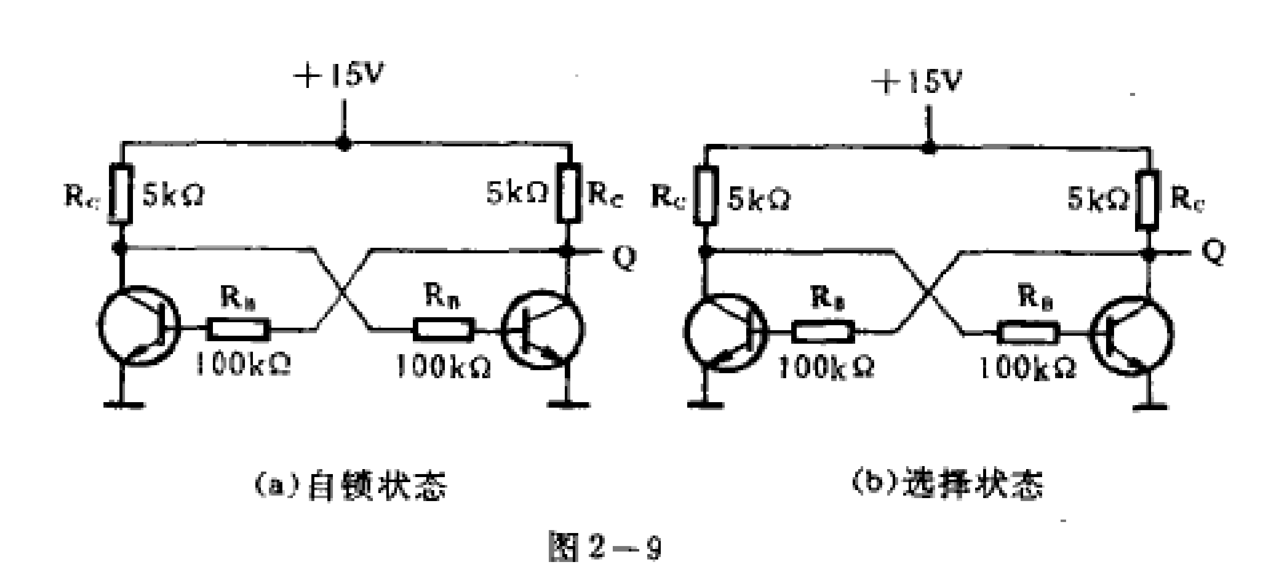


图 2－9

从以上分析可知，输出 Q 可以是低电平，也可以是高电平（即二进制数的 0 或 1）。在图 2-9（a）中那种自锁状态，该电路存储的是二进制数的 0，这是因为其输出 Q＝0；而在图 2-9（b）中那种自锁状态时，则因为 Q＝1，所以该电路存储的是二进制数的 1。也就是说，该电路只能存储一位，不是 1 便是 0。

为了控制储存在该电路中的二进制数，可以给它加上触发输入，如图 2-10 所示。若左边的晶体管未处于饱和状态，则高电平置位输入（S）就使左边的晶体管达到饱和。一旦左边的晶体管达到饱和，整个电路就处于自锁状态，并且输出 Q 为高电平，即 Q＝1。因此，如果输入 S 为高电平（送进去一位 1）。则输出置位到 1。即使去掉输入 S，它仍然保持输出为 1 的状态。换一种情况，如果右边晶体管未处于饱和状态，那么送入一高电平的复位输入（R）就使右边的晶体管达到饱和状态。一旦出现这种状态，即使去掉输入 R，电路仍将保持这种自锁状态。

图 2－10　RS 触发器

此时 Q 处于低电平，即 Q=0。也就是说，输入 R 为高电平将使输出复位到 0。图 2-10 为构成 RS 触发器的一个例子，它是一种带有置位和复位输入的晶体管记忆元件。图中 Q 为输出，它代表被储存的二进制位。此外，我们可以看到：左边晶体管集电极上可以得到输出的反码$\overline{Q}$。

从以上的介绍中，我们看到“与门”、“或门”和反相器是判定元件，有了它们，就可以建造起一些电路，它能够“承认”某些字，也能够将十进制数转换成二进制数，还能够完成算术运算和进行逻辑运算。有了触发器，就可以建造起存储器，把各种数据、信息储存起来。再加上一些辅助电路和设备，就可以建造起一台完整的电子计算机。

总而言之，现代电子计算机虽然复杂而神奇，但归根结蒂，它只能运算两个数、储存两个数，即 0 和 1。而它的基本电路也并不难理解，问题在于有了这些积木块，就看你怎样利用它们去建造小别墅或摩天大楼了。现在的世界，计算机已在迅速普及；未来的世界，更将是充满计算机的世界，它将给人类带来高度的文明和幸福的生活。家庭电视游戏机就是这样一个极好的例子。亲爱的朋友，祝愿你玩好电视游戏机，更好地了解电视游戏机，开发你的智力、既是娱乐、又是学习。

第三章　家用电视游戏机工作原理

一、概论

家用电视游戏机具有电子计算机系统所必需的有关部分，例如：中央处理器(CPU)、存储器 (RAM／ROM)、I／O 接口以及输入和输出设备等，是电子计算机技术在娱乐方面的应用。

在任何一种电子计算机上，均可进行电视游戏这种娱乐活动，而家用电视游戏机只是取用了电子计算机的一部分功能。所以反过来，一台家庭电视游戏机，配上一套输入键盘等设备，也可以当作一台简易的电子计算机来使用。操作者可以用它来学习与电脑对话、编写程序、练习计算、尝试作曲，等等。

目前流行的，以“任天堂”为代表的一类家用电视游戏机，专门设计了与之配套的图像处理器 (PPU)，从而大大提高了处理动画图像的能力，画面能上下或左右卷动，每幅画面可以有 8×8 点阵的“人物”64 个，每个“人物”可以有 4 种颜色，最多可显示 52 种颜色，而游戏卡的容量从 24K 起，可高达 256K，甚至多达 3000K。因而节目的层次丰富，颜色鲜艳，音响效果甚佳。在八十年代后期出现的 16 位 CPU 芯片的高效家用电视游戏机，其层次之丰富，色彩之艳丽，动画之逼真，音响效果之优良均大大超过“任天堂”机。其代表机种为“世嘉五代”。

所以单从游戏效果看，一般的电子计算机，如苹果机，中华学习机就不如游戏机。反之，从学习、计算等效果方面看，游戏机又稍逊一筹。

为使读者有一个总的印象，我们先看一下电视游戏机系统框图，如图 3-1 所示。

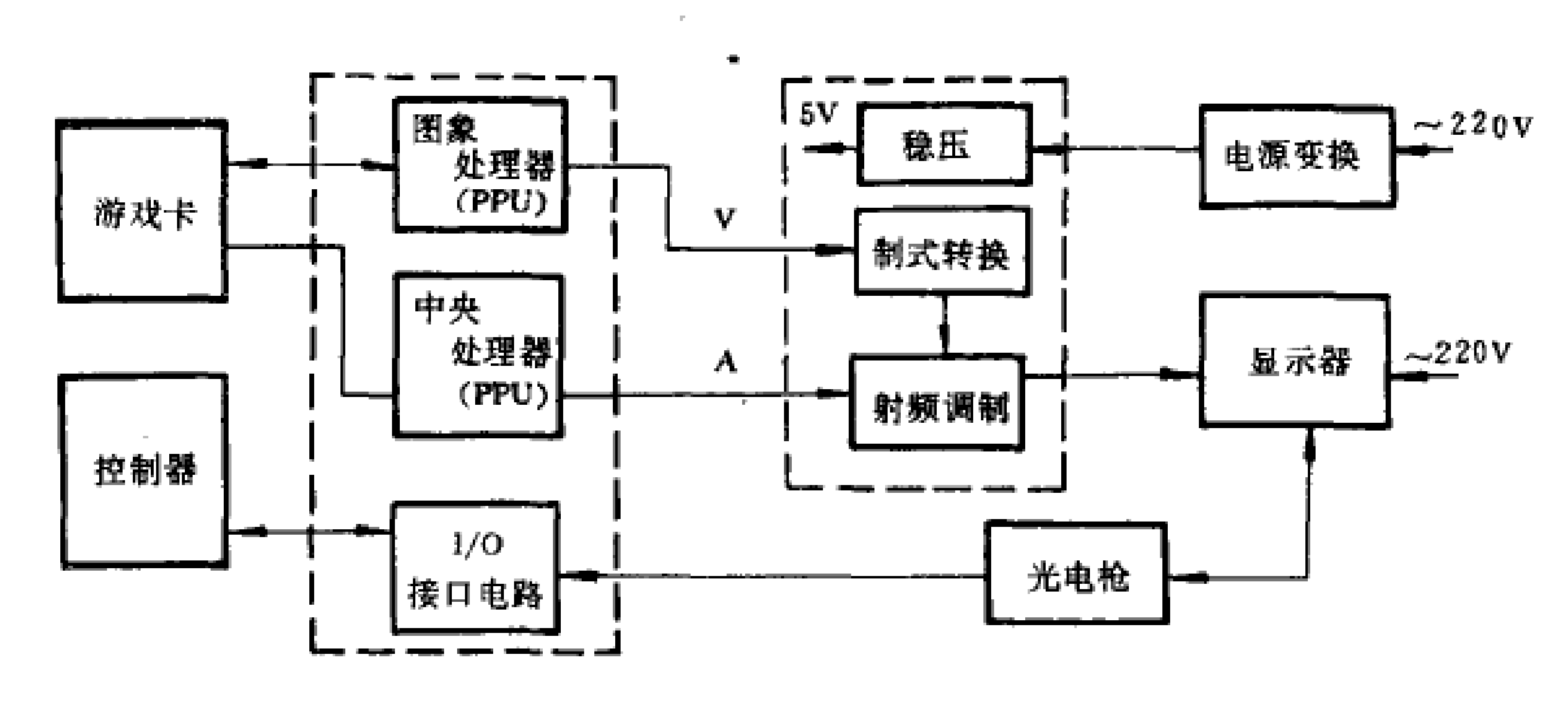


图 3－1　电视游戏机系统框图

从图中可以看到，220V 交流电源分别供给显示器（电视机）和电源变换器，经变换降压整流后的脉动电流经稳压器稳定在直流 5V 后，分送各有关电路。中央处理器和图像处理器对游戏卡中存储的程序和数据进行处理，输出视频信号 (V) 和音频信号 (A)，经制式转换和射频调制后，送到显示器——电视机，再经一系列处理，还原为游戏图像与声音。中央处理器通过接口电路不断访问控制器，把各种控制指令读入中央处理器，使游戏按游戏者的意愿（控制信号）进行。

图像处理器、中央处理和接口电路等，通常装在同一块印制电路板上，是游戏机的主要部分，叫做主机板、主板电路或电脑板。

系统还包括扩充功能的附件，如键盘、遥控器、天线发送器以及立体镜等。

图 3-2 是主板电路配置示意图。

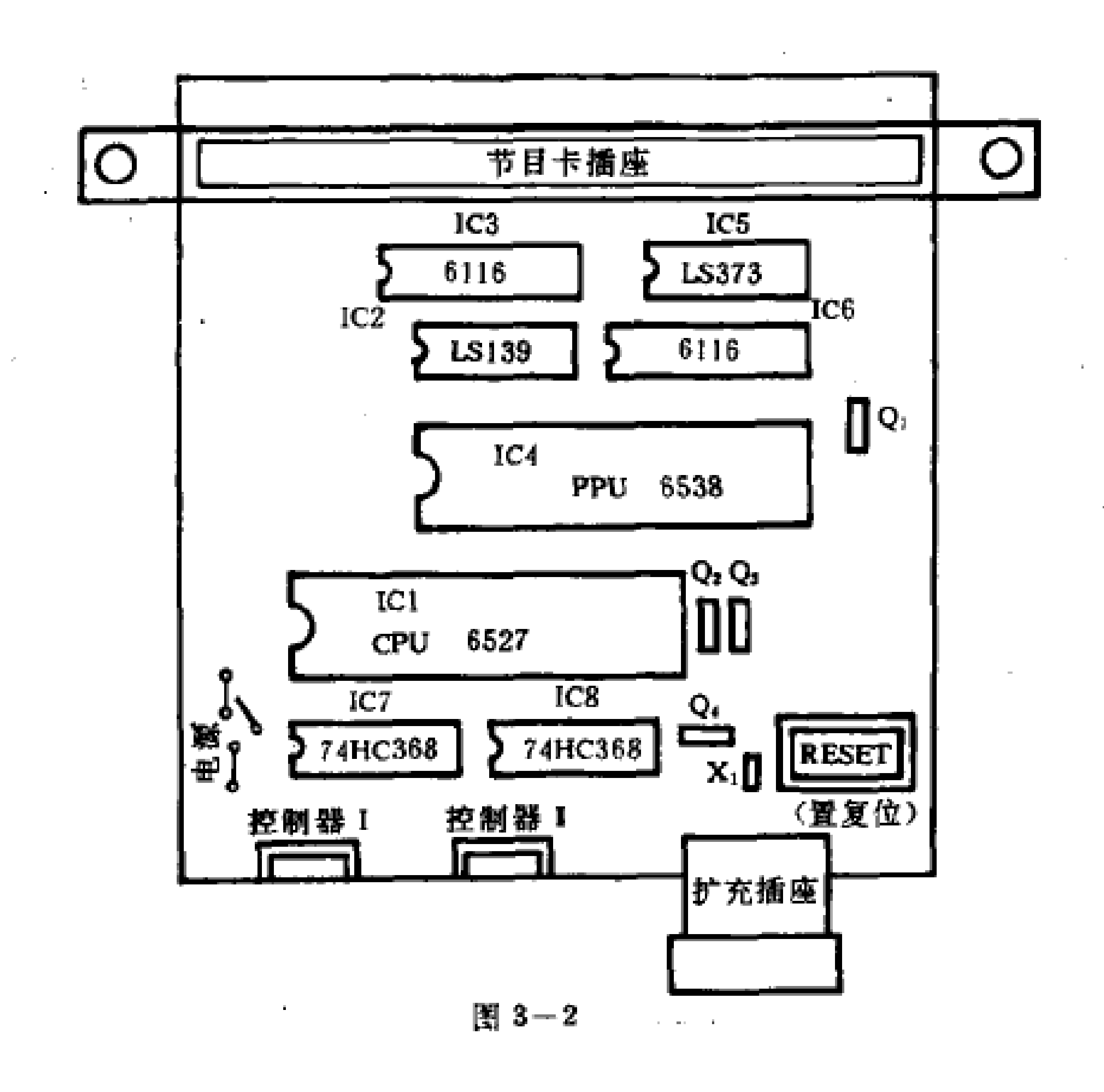


图 3—2

二、中央处理器 (CPU)

中央处理器，英文为"Central Processing Unit"，缩写为"CPU"。图 3-3 是任天堂游戏机中央处理器的单元电路图。图中 IC1 是 8 位 NMOS CPU，它也是一种 8 位单片计算机，具有 8 位数据线 D0～D7，直接挂在系统数据总线（DBUS）上；16 位地址线 A0～A15，由于 6527 的地址总线为 16 位，故可以访问 $2^{16}=65536=64\times1024=64K$ 个存储单元。

图中 IC2，74LS139 是低功耗肖特基 TTL 的 2 线／4 线译码器，内有两个相同的译码器。现以 1～7 脚对应的译码器为例，其中：1G 为允许（enable，或译"使能"）端；1A 和 1B 为 2 条选择输入线；1Y0～1Y3 为 4 条数据输出线。

图中 IC3，RAM6116 是 16K（2K×8）CMOS 静态随机存储器（RAM），具有 8 条数据线 D0～D7（或者说是输入／输出线，即 I/O_0～I/O_7）；11 条地址线 A0～A10，其容量为 2K×8（即 16K）是说它有 2048 个存储单元，而每个单元中可存放 8 位二进制数。

中央处理器三条高位地址线 A13、A14、A15 和 RDY（READY，准备就绪）信号加到 2 线／4 线译码器 IC2（74LS139 或 74HC139）的输入端，经译码后，从 1Y0～1Y3、2Y0～2Y3 输出低电平有效的时序信号。其中 1Y0、1Y1 和 2Y3 分别作为 IC3，RAM6116 之 18 脚；IC4 PPU2538 之 13 脚以及游戏卡卡座之 44 脚中 ROM 的选通信号。当 RDY 为高电平时，CPU 对外部存储器进行读写运行。当 A13～A15 均为低电平

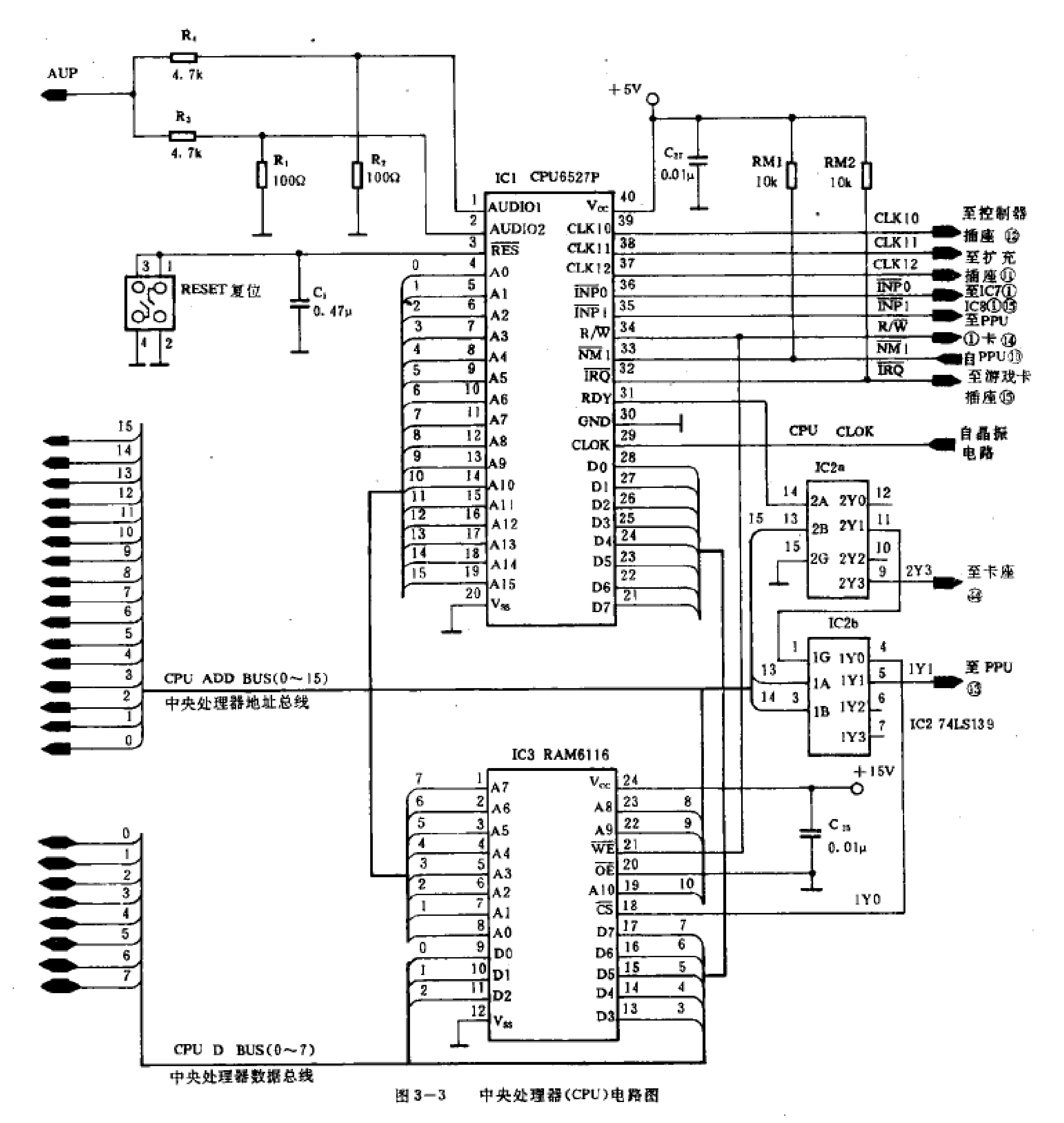


图 3－3　中央处理器(CPU)电路图

时，1Y0 为低电平，选通 RAM。当 A13 为高电平；而 A14、A15 为低电平时，1Y1 为低电平，选通 PPU。当 A15 为高电平时，2Y3 为低电平，选通游戏卡中的只读存储器 ROM。CPU 的时钟信号来自晶振电路，由 29 脚 CLOCK 输入。控制信号 INP0、INP1（$\overline{INP0}$、$\overline{INP1}$表示低电平有效，下同）控制接口电路 IC7、IC8，实现与外部电路的通讯。当 INP0 为低电平时，CPU 与控制器 I 以及扩充插座通讯。当 INP1 为低电平时，CPU 与控制器II 以及扩充插座通讯。CPU 之 32 脚$\overline{IRQ}$、33 脚$\overline{NM1}$是扩充游戏卡中只读存储器 ROM 容量的控制信号。CLK10 接到控制器和扩充插座，作为加载 LOAD 信号；CLK11、CLK12 接到扩充插座之 11 和 10 脚，作为扩充游戏机功能的控制信号。CPU 之 3 脚是系统复位端$\overline{RES}$，当电路接通电源，内部拉高电阻对 C_1 充电。起初 3 脚为低电平，使 CPU 复位，随着充电进行，C_1 上的电压逐步上升到 TTL 的开门电平时，CPU 开始工作。当按下复位 RESET 开关，3 脚接地，CPU 复位。CPU 复位后进入初始工作状态，首先执行游戏卡中的游戏程序，不断处理与游戏节目有关的数据，把与图像有关的数据写入 IC3 RAM 中的指定区域，同时把音频数字信号经内部 D／A 转换成为模拟信号，由 1、2 脚输出。两路信号经 R_1～ R_4 相加，成为游戏伴音模拟音频信号。

三、图像处理器（PPU）

图像处理器，英文为“Peripheral Processing Unit”，缩写为 PPU，意思是“外围处理器”。因为它在任天堂一类家用电视游戏机中，主要处理的是图像视频信号，所以叫做图像处理器或者视频处理器。图 3-4 为图像处理器的单元电路。它主要包括专用图像处理器 IC4、视频随机存取存储器（VRAM）IC6 以及地址锁存器 IC5。

在这里，PPU 是 6528 或 6538，它有 8 条数据线 D0～D7，挂在 CPU 数据总线（DBUS）上，PPU 通过它们接收 CPU 和存储器的数据，交换信息。PPU 有 3 条地址线 A0～A2 与 CPU 地址总线（ADD BUS）相连，接收 CPU 来的地址信号。它还有 8 条数据／地址复用线 AD0～AD7 与 IC6（VRAM）和游戏卡中的 VROM 的 8 条数据总线相连，同时通过地址锁存器 IC5 把 AD0～AD7 上的低 8 位地址信号锁存到地址总线上并与 PPU（IC4）的 PA8～PA12 共同组成 13 位地址总线，用于对 VRAM 和 VROM 寻址。

IC5 74LS373（74HC373）是低功耗肖特基 TTL8D 锁存器，74HC373 是高速 CMOS 器件，功能与 74LS373 相同，两者可以互换。74LS373 内有 8 个相同的 D 型（三态同相）锁存器，由两个控制端（11 脚 G 或 EN；1 脚 OUT、CONT、OE）控制。当 OE 接地时，若 G 为高电平，74LS373 接收由 PPU 输出的地址信号；如果 G 为低电平，则将地址信号锁存。

当 PPU 对 IC6（VRAM）和游戏卡中的 VROM 进行操作时，首先将低 8 位地址信号输出到 AD0～AD7，然后由 39 脚$\overline{ALE}$输出一个正脉冲。在 ALE 的下降边沿作用下，把地址信号锁存在 IC5 的输出端 1Q～8Q；再从 PA8～PA12 输出高位地址信号，从 AD0～AD7 上交换数据。25 脚$\overline{PGSEL}$是游戏卡 VROM 的选通信号，由 IC4（即 PPU）的 25 脚接至游戏卡座的 56 脚。如果$\overline{PGSEL}$为低电平时，选通游戏卡中的 VROM，PPU 读取 VROM 中的图像数据；如果$\overline{PGSEL}$为高电平时，VROM 的数据线与 PPU 的数据线脱开，同时$\overline{PGSEL}$经反相后变为低电平，选通 IC6（VRAM），对 VRAM 进行读写运行。24 脚$\overline{DMOE}$信号是 IC6（VRAM）的输出功能（$\overline{OE}$）信号，也是游戏卡中 VROM 的只读控制信号（由 PPU 之 24 脚到游戏卡卡座之 17 脚），这就决定了 VRAM 和 VROM 只能单独与 PPU 通讯。

当 CPU 通过 1Y1 将低电平信号加在 PPU 的 13 脚$\overline{CS}$时，PPU 被选通。CPU 通过 R／$\overline{W}$信号控制 PPU 的 1 脚进行读／写运行。PPU 处理接收到的信号，既产生显示器需要的行、场同步信号；又同时对 VRAM、VROM 进行读／写运行。先是按 CPU 的指令从游戏卡 VROM 中读出一幅图像的数据，并存放在 VRAM 指定的存储单元中。在电视扫描显示期间，PPU 把 VRAM 中的一幅图像的数据读出，并进行变换、配色、重新编码，产生复合视频信号，从它的 21 脚输出。Q1（2SA937）把 PPU 输出的视频信号放大，并送到调制板。

四、接口电路

任天堂类游戏机的接口电路主要由 IC7、IC8 两片六总线驱动器 74HC368 组成。

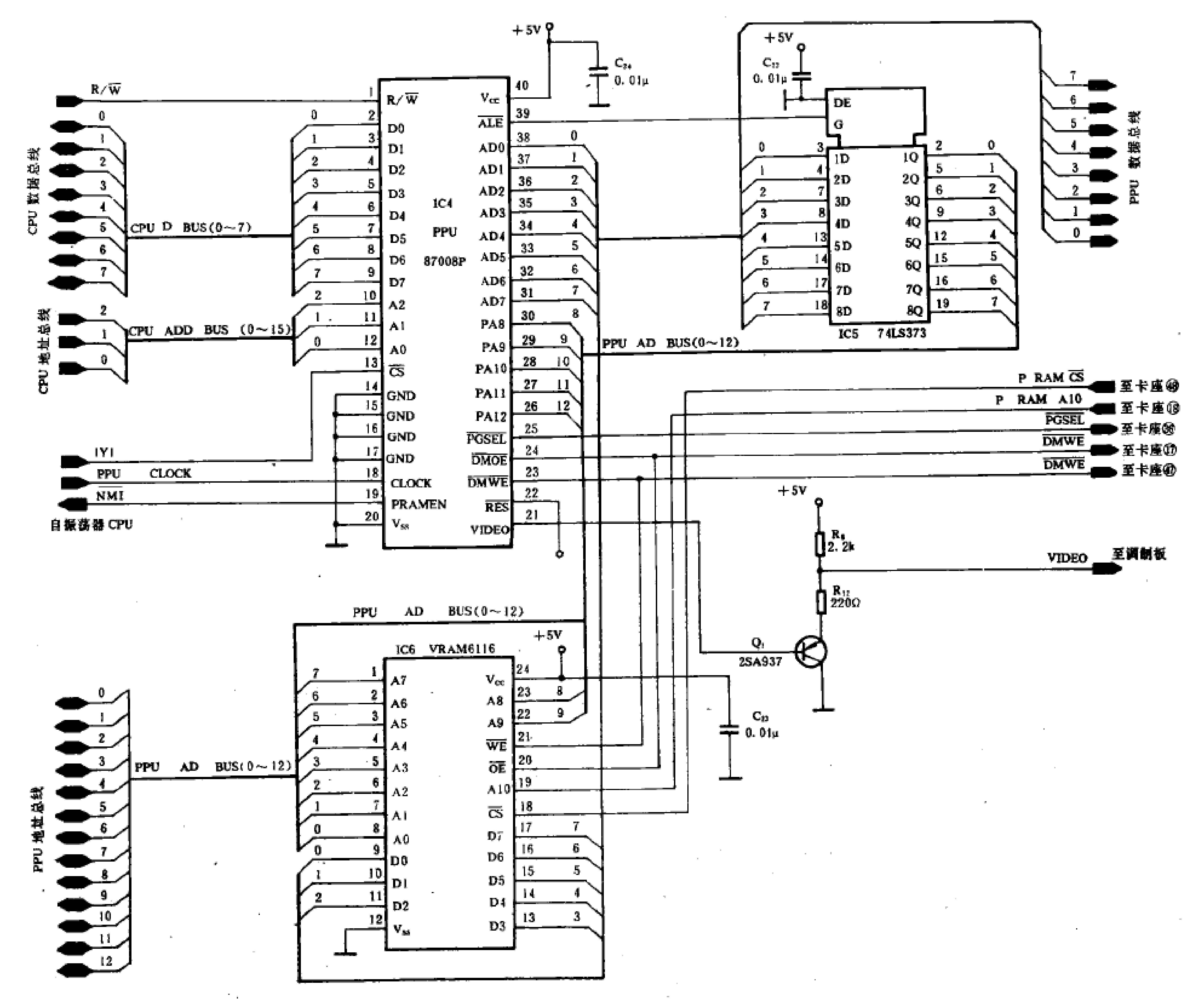


图3-4 图象处理器电路图

接口电路电原理图如图 3-5 所示。

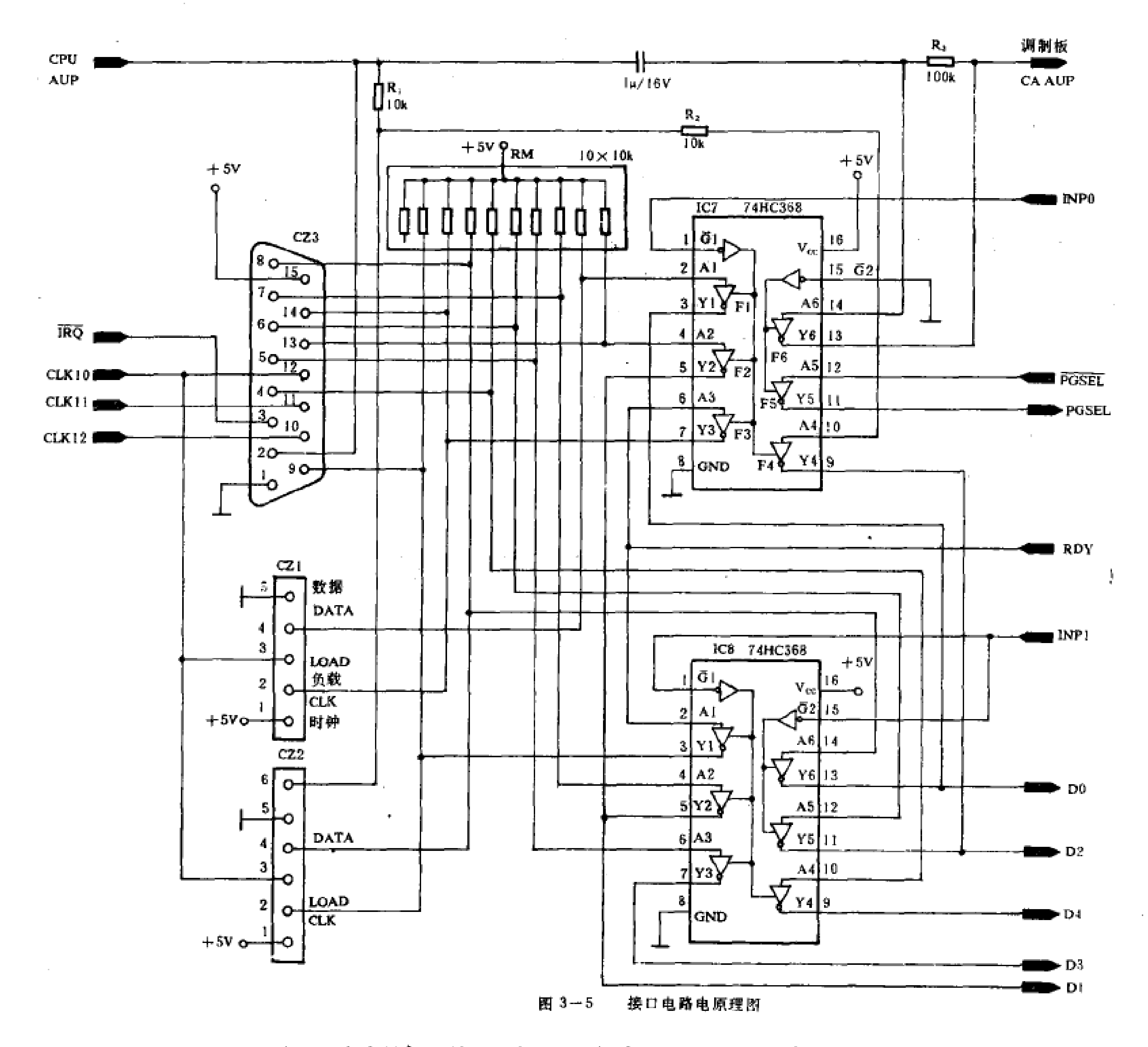


图 3-5　接口电路电原理图

74HC368 是六反相三态缓冲／线驱动器，内有 **6** 个相同的高速 CMOS 反相器。每三个反相器共用一个控制端 G，例如 2～7 脚间三个反相器的公共控制端为$\overline{G}1$（1 脚）。$\overline{G}1$和$\overline{G}2$ 为低电平有效。当$\overline{G}1=0$ 时，三个反相器与普通反相器一样工作；当$\overline{G}1=1$ 时，三个反相器的输出端 Y1、Y2、Y3 便处于悬浮即高阻状态。这就是所谓的三态反相器或驱动器，其特点是除了输出为 1 和 0 两种工作状态外，还有输出端为悬浮高阻的第三态。这种三态器件主要用于驱动总线。因为总线上常常接有多个器件，而且有些器件并非同时工作，通常在同一时刻只允许一个器件（例如一个开关或一个反相器）驱动总线。此时，不驱动总线的器件应"脱离"总线，而上述第三态便可实现自动脱离总线的目的。

进行游戏时，从控制器、光电枪、键盘、遥控器等发出的外部控制信号都将通过接口电路挂在 CPU 数据总线上。控制器 I 和控制器 II 分别通过主电路板上的插座 I （CZ1）和 II （CZ2）与接口电路相连，其它控制附件，如光电枪等，均经过扩充插座（CZ3）与接口电路相连。

进行游戏时，CPU 的 INP0 为低电平，选通了 IC7 的 F1～F4，CPU 的 CLK10 分别

通过 CZ1 的 3 脚和 CZ2 的 3 脚，向控制器 I 和 II 送去加载 (LOAD) 信号；CPU 的 RDY 经 IC7-F3 反相后送到控制器 I 的 2 脚，于是控制器 I 发出的串行控制信号 (DATA 经 IC7-F1 反相驱动后加在 CPU 的数据线 D0 上，从而控制游戏画面。此时，CPU 的 INP1 为高电平，IC8 的 $\bar{G}1$ 为高电平，IC8 的 F1～F4 不能选通，控制器 II 没有 CLK 信号，DATA 数据与 D0 数据线脱离，因而控制器 II 操作无效。当第一游戏者"游戏结束"后，CPU 把 INP1 置于低电平，使控制器 I 的 DATA 信号脱离 D0 数据线，而控制器 II 的 DATA 信号挂在 D0 线。这样，控制器 II 操作有效，控制器 I 操作无效。这就是两人轮流玩游戏的情况。在一些两人同时游戏的节目中，两个控制器控制同一画面上的不同对象，如《魂斗罗》中两勇士同时参战。这时，CPU 分时访问两个控制器，两人就可同时游戏。两个控制器的分时传输就是由接口电路实现的。光电枪、键盘等的数据信号分别通过接口电路挂在 D2、D3、D4 数据线上。IC7 的 15 脚 $\bar{G}2$ 接地，F5、F6 作为一般反相驱动器使用。

从 CPU 电路输出的音频信号 AUP 通过一个 1μF 的电容器加在 IC7-F6 的输入端，通过 IC7-F6、电阻 R_3 组成的放大器放大后送到调制板。

RM 是集成电阻排，它是把若干只电阻封装在一起，这样缩小了体积，提高了可靠性使装配更加方便。

五、时钟电路

中央处理器、图像处理器以及接口电路等都必须按照一定的时间顺序执行相关的控制指令，因此需要设置一个统一的时间标准，这就是时钟电路。它实质上就是一个标准的脉冲发生器，通常又叫做时钟脉冲发生器。

任天堂系列游戏机的时钟电路有如图 3-6 和图 3-7 所示的两种形式。差异仅仅是图 3-6 中的 C_1 并联了一只微调电容 C_1'，以便用于校准晶体振荡频率，早期的 NTSC 制主机

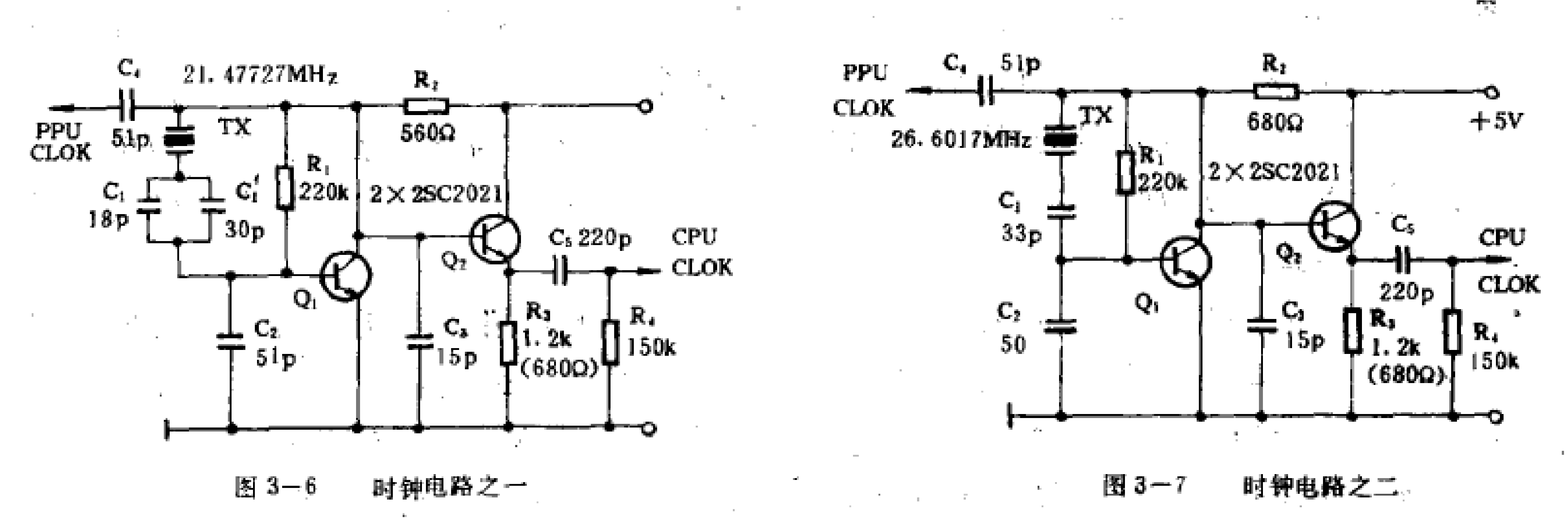


图 3-6　时钟电路之一　　　图 3-7　时钟电路之二

板上多为这种电路。图中，Q_1、TX、C_1、C_2 等构成时钟脉冲发生器，产生的高频脉冲用作 CPU 和 PPU 的时钟。时钟脉冲一路经 C_4 到 PPU 的 18 脚；另一路经射极跟随器 Q_2 及 C_5 到 CPU 的 29 脚。高频脉冲的频率由晶体振荡器 TX 决定，常见的有：21.47727MHz、21.251465MHz、以及 26.601712MHz 三种，这是根据不同的机型，使用不同的 CPU 和 PPU 而定的。

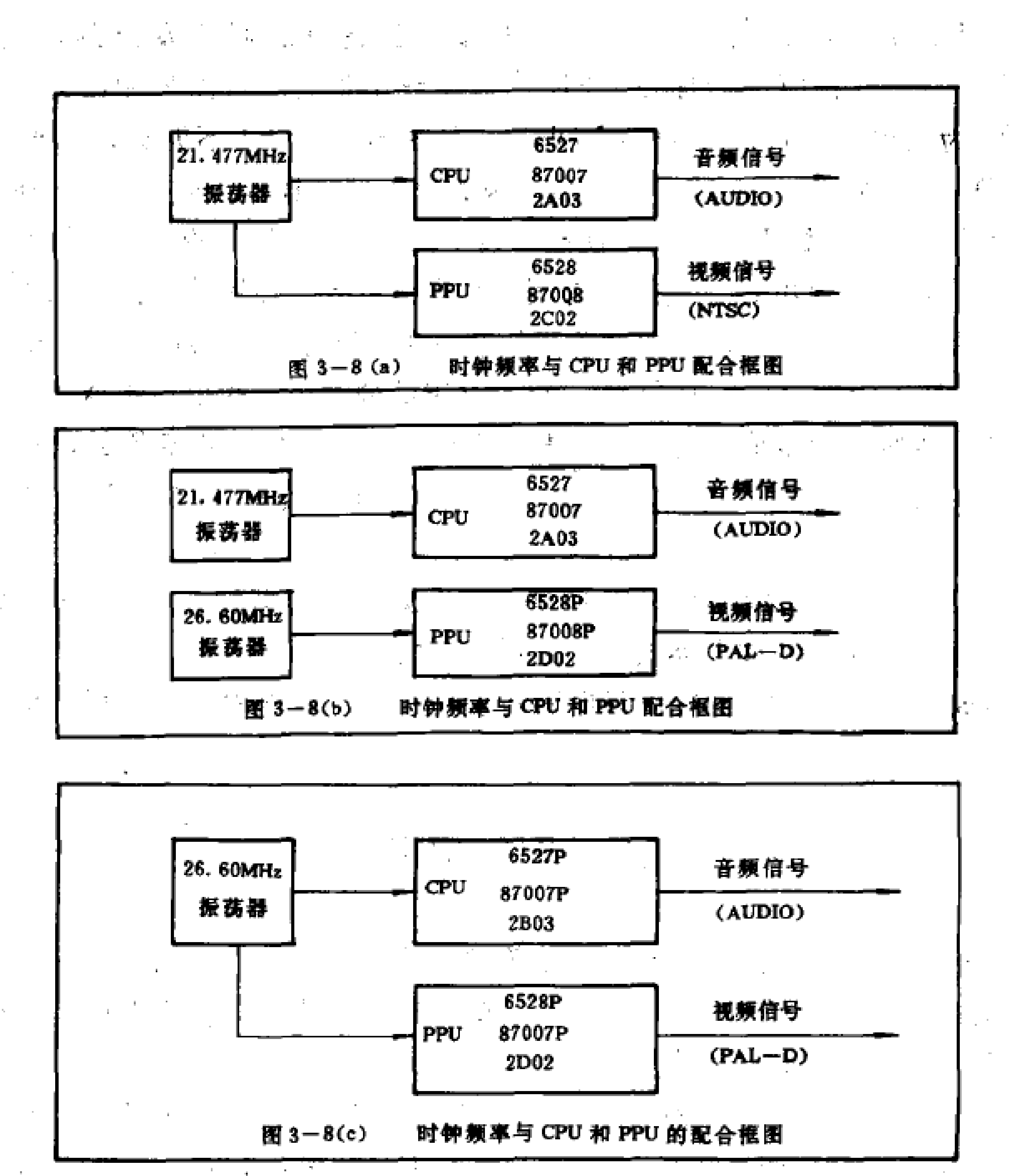


图 3－8 (a)　时钟频率与 CPU 和 PPU 配合框图

图 3－8(b)　时钟频率与 CPU 和 PPU 配合框图

图 3－8(c)　时钟频率与 CPU 和 PPU 的配合框图

图 3–8 为任天堂系列主机板上三种不同时钟晶体振荡频率与 CPU 和 PPU 的配合框图。图 3–8 (a) 为原装任天堂机，输出 NTSC 制式视频信号；图 3–8 (b) 由于使用了直接输出 PAL–D 制式视频信号的 PPU，所以 CPU 和 PPU 的时钟信号各自独立。有的游戏机主电路板上也是按这种方案设计的，但在安装时，却用了单一的时钟电路，也就是图 3–8 (c) 这种格式。

上述三种电路的实际应用情况如下：图 3–8 (a) 中的电路是早期进入中国市场的机型。这种原装主机电路板质量较好，而且兼容性好，不择卡。缺点是输出的是 NTSC 制式的信号，在我国使用时，需要增加制式转换电路，既增加成本，又使维修更困难。图 3–8 (b) 是一种过渡形式，虽然也能直接输出 PAL–D 制式的信号，但由于 CPU 和 PPU 的时钟脉冲各自独立，在高频情况，极易相互干扰，造成图像质量不太理想。图 3–8 (c) 中的电路是一种最佳方案。现在流行的仿任天堂红白机、小天才以及其兼容机种，大多采用这种方案。这种方案的缺点在于 CPU 和 PPU 大多是台湾等地根据 PAL–D 制式的要求而重新设计制造的，因而对一些游戏卡不能够百分之百兼容。

六、射频调制器

射频调制器和制式转换电路以及稳压电路等，常常装在一块印制电路板上，这块板通常叫做“调制板”。有的调制板是独立的，也有的和电脑板装在一起。下面介绍两种调制板的配置图。如图 3–9 和图 3–10 所示。

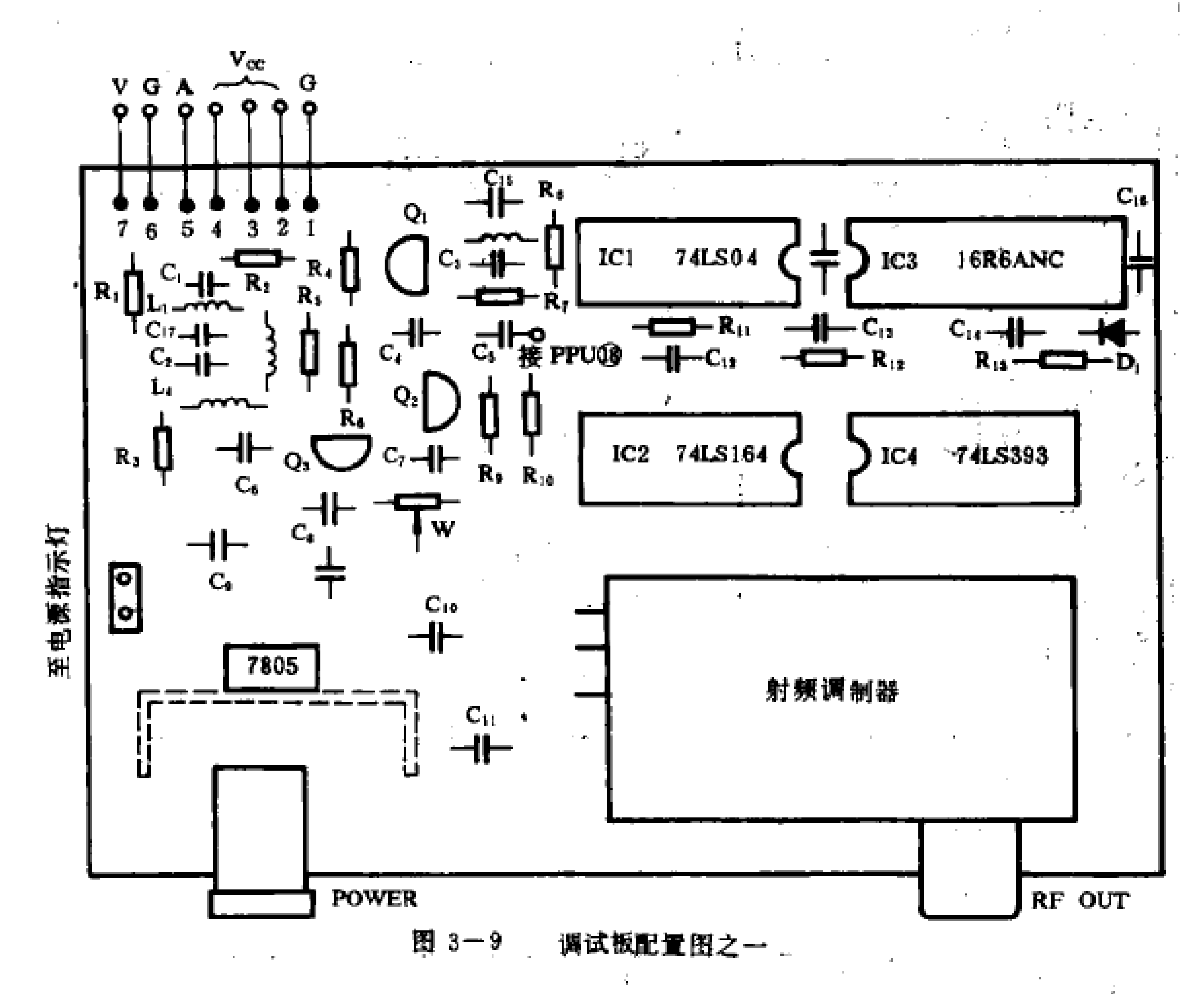


图 3－9　调试板配置图之一

任天堂系列家用电视游戏机的射频调制器原理框图如图 3–11 所示。可以看出，射频调制器分为伴音载波振荡器、混频电路、射频调制电路以及图像载波振荡器部分。之所以先将音频信号用 6.5MHz 频率调制（调频），是因为我国的电视伴音载频比图像载频高 6.5MHz。在混频电路中，伴音调频信号与未经调制的视频信号混合成全电视信号送到射频调制电路。在射频调制电路中，全电视信号对图像载波进行幅度调制（调幅），从而形成适合我国电视接收的射频信号。

常见的家庭电视游戏机射频调制器电路如图 3–12 所示。Q_1 及其周围元件构成电容三点式可变电抗伴音载波振荡器，它的中心频率(载频)为 6.5MHz。音频信号通过 R_4、C_4 控制该振荡器的振荡频率，从而产生伴音调频信号。

视频信号一路经 R_9 输出到外壳上的视频插孔，一路经 C_9、R_{11}、R_{12} 等阻容网络送到 A 点，与伴音调频信号混合成为全电视信号送到射频调制电路。在射频调制电路中，全电视信号作为调制信号经 D_1、D_2 以及 T_2 加到 Q_2 的集电极，对图像载波进行幅度调制，调制后由 C_{15}、R_{17} 输出射频信号。

射频调制器的结构有两大类。一类使用成品调制盒，盒子中电路的地线直接与金属外壳相连，引出三根引线——音频输入线、视频输入线、电源线。射频输出插座直接固定在外壳上，外壳顶部有两个小孔，分别为射频振荡器和伴音载频的微调磁芯孔。还有一类则是射频调制器元件全部焊在调制板上，调试完毕加屏蔽罩。屏蔽罩顶部相对于微调电感的部位，也留有供调试用小孔。

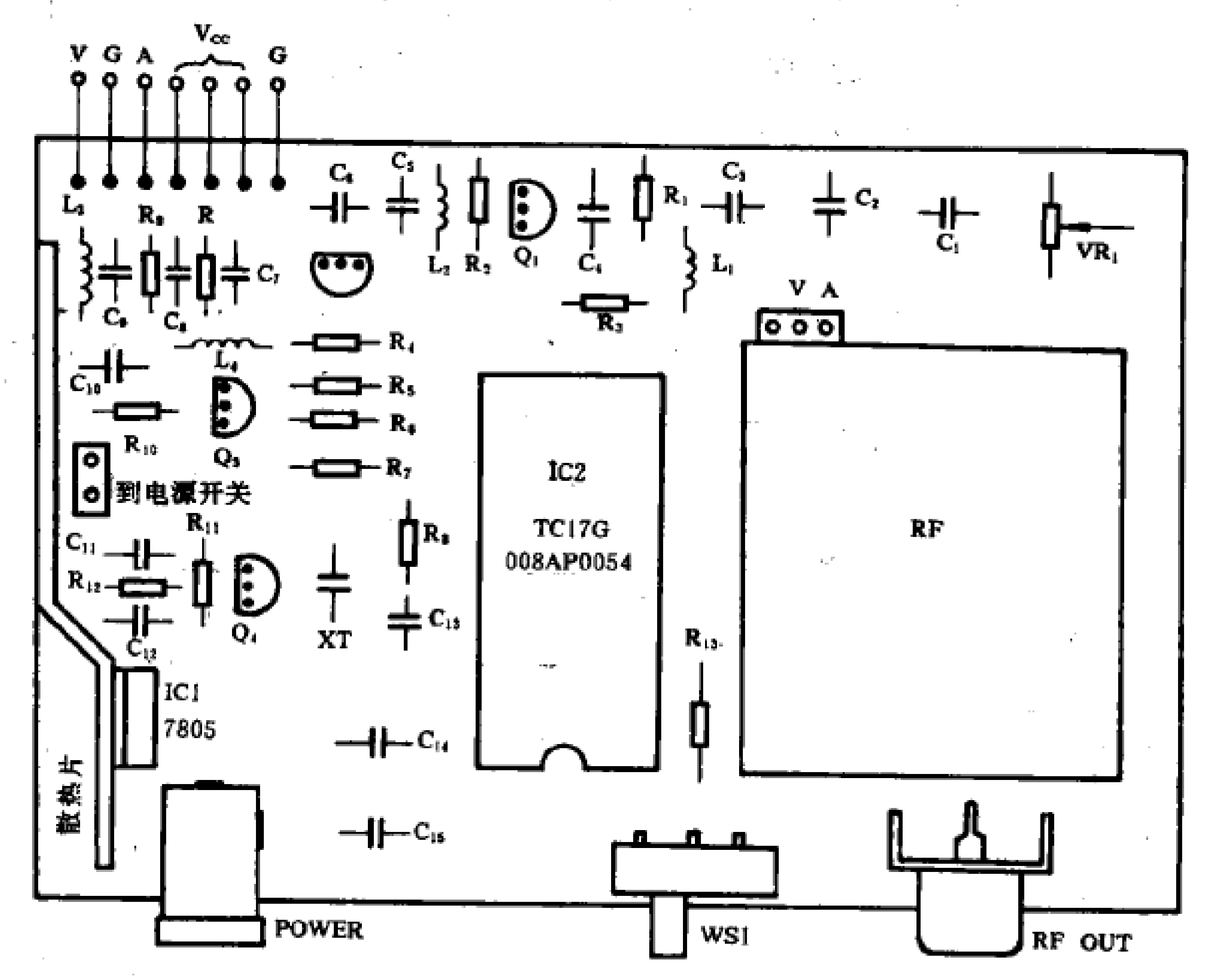


图 3—10　调制板配置图之二

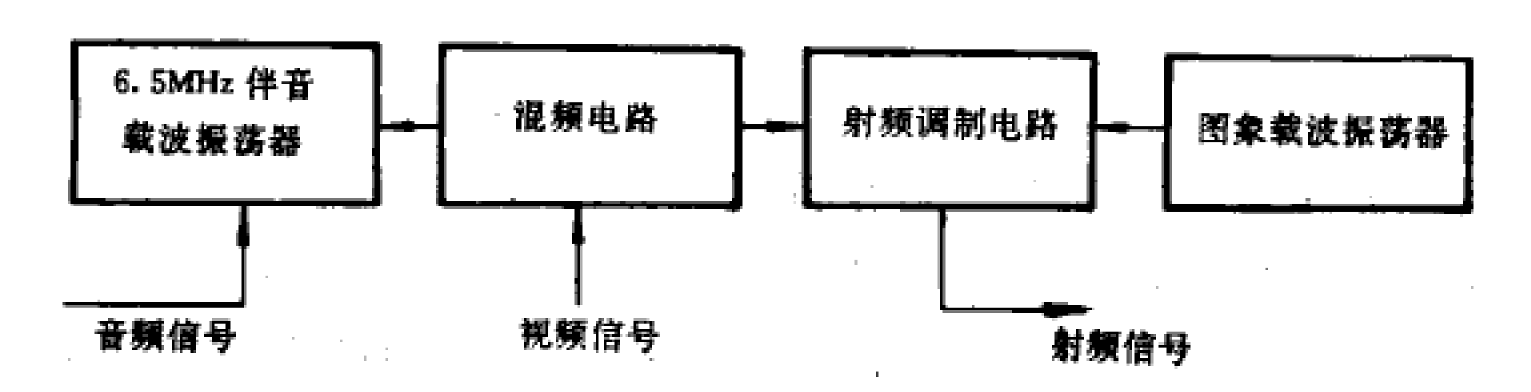


图 3—11　射频调制器原理框图

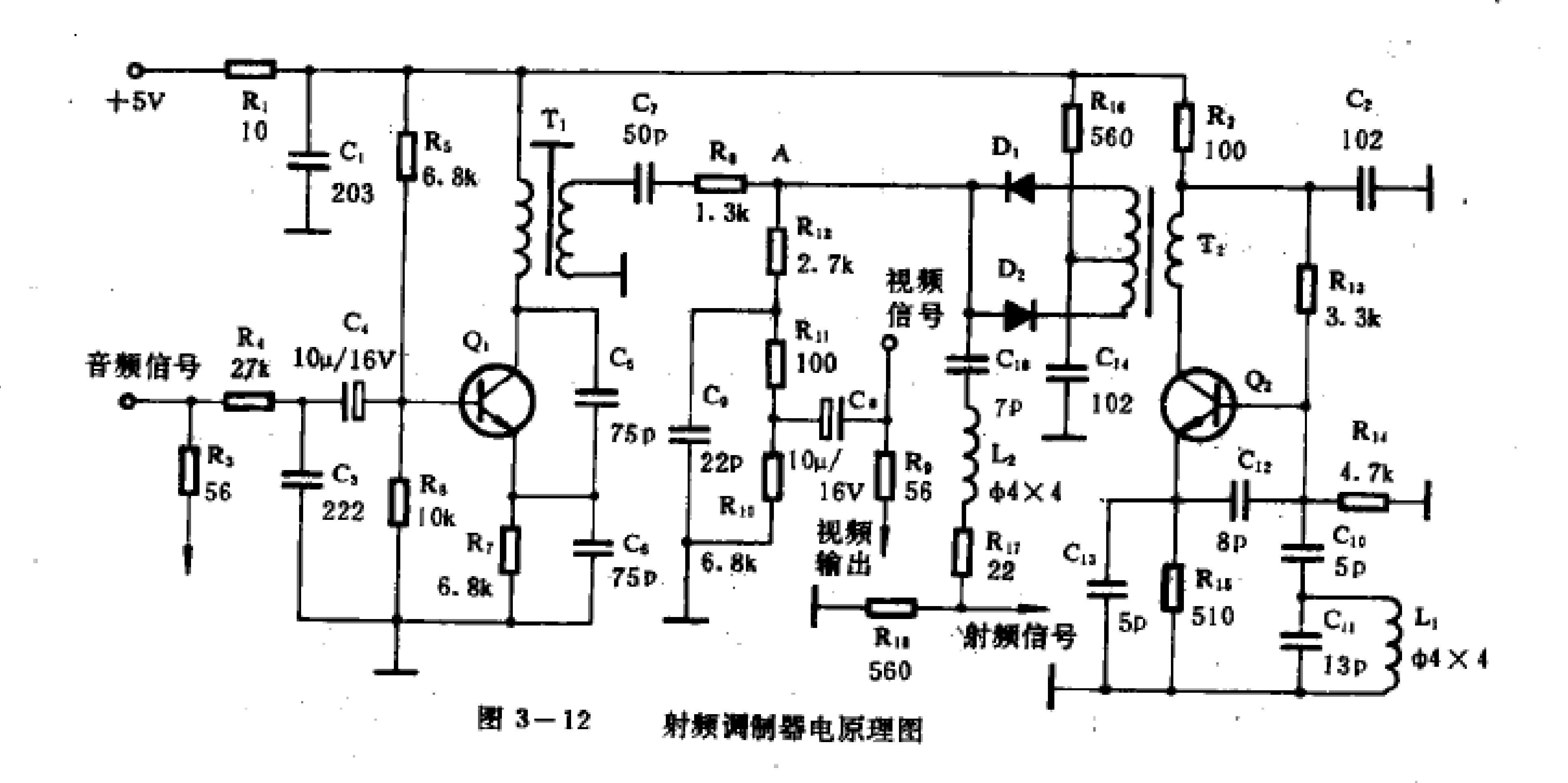


图 3—12　射频调制器电原理图

七、制式转换电路

NTSC 制视频调制信号需转换为 PAL-D 制式视频信号后，才能适应我国电视机的要求。制式转换电路形式较多，现以图 3-13 所示作一简单介绍。

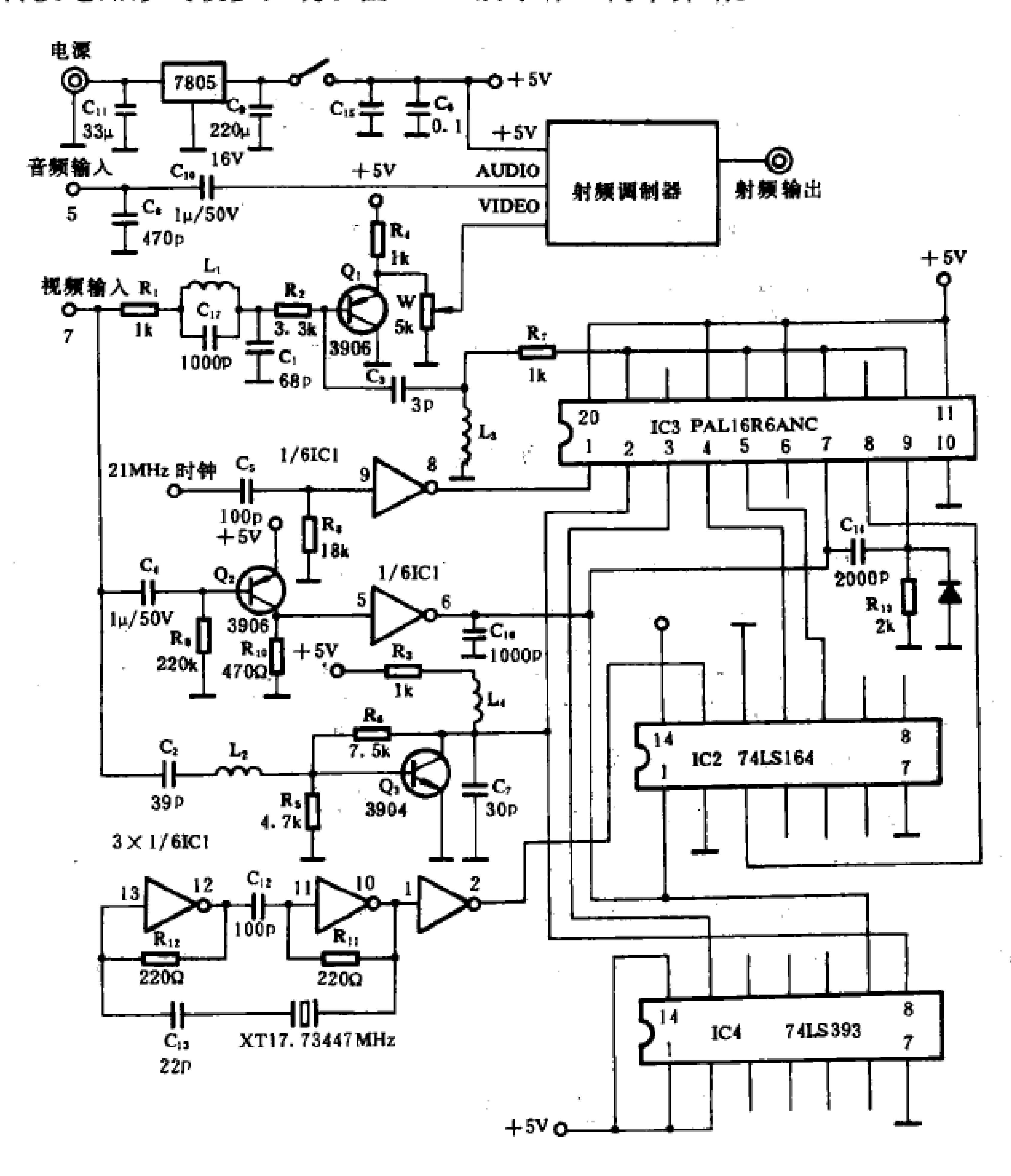


图 3-13　调试板电路图之一

图中，NTSC 制视频信号经 Q_1～Q_3 三路分离后送到 IC3 进行处理，并由 Q_1 的发射极送到射频调制器。IC3 是 PAL 可编程门阵列芯片，把复杂的逻辑电路通过专用编程器固化在一块芯片上。早期游戏机使用的制式转换电路有：TC17G008AP0054、NA5060 等。

NTSC 制式是 1953 年正式用于广播的第一个彩色电视制式，它与 PAL 制式、SECAM 制式在选取色差信号方面的差别是：NTSC 制式考虑到人眼对某些颜色分辨力较高，而对另一些颜色分辨力则很低的特点，采用不同的带宽来传送。为了传送足供人眼利用而又无多余的信息，I 信号的带宽比 Q 信号的要宽。在传送时色度信号的 I 分量用 1.5MHz 的带宽传送，而 Q 分量用 0.5MHz 的带宽来传送。这不仅进一步节约了色信号的带宽，而且还照顾到了人眼视觉对不同颜色的分辨力有差异的特性。

NTSC 制式的亮度信息带宽为 4.2MHz，色度信号采用正交平衡调幅方式，副载频选为 $f_{sc}=3.579545$MHz，使色度信号与亮度信号的频谱为准确的半行频间置。NTSC 制式的色度信号的 Q 分量以双边带传送，而 I 分量则是具有上边带约 0.5MHz、下边带 1.5MHz 的残留边带方式，其频谱图如图 3–14 所示。

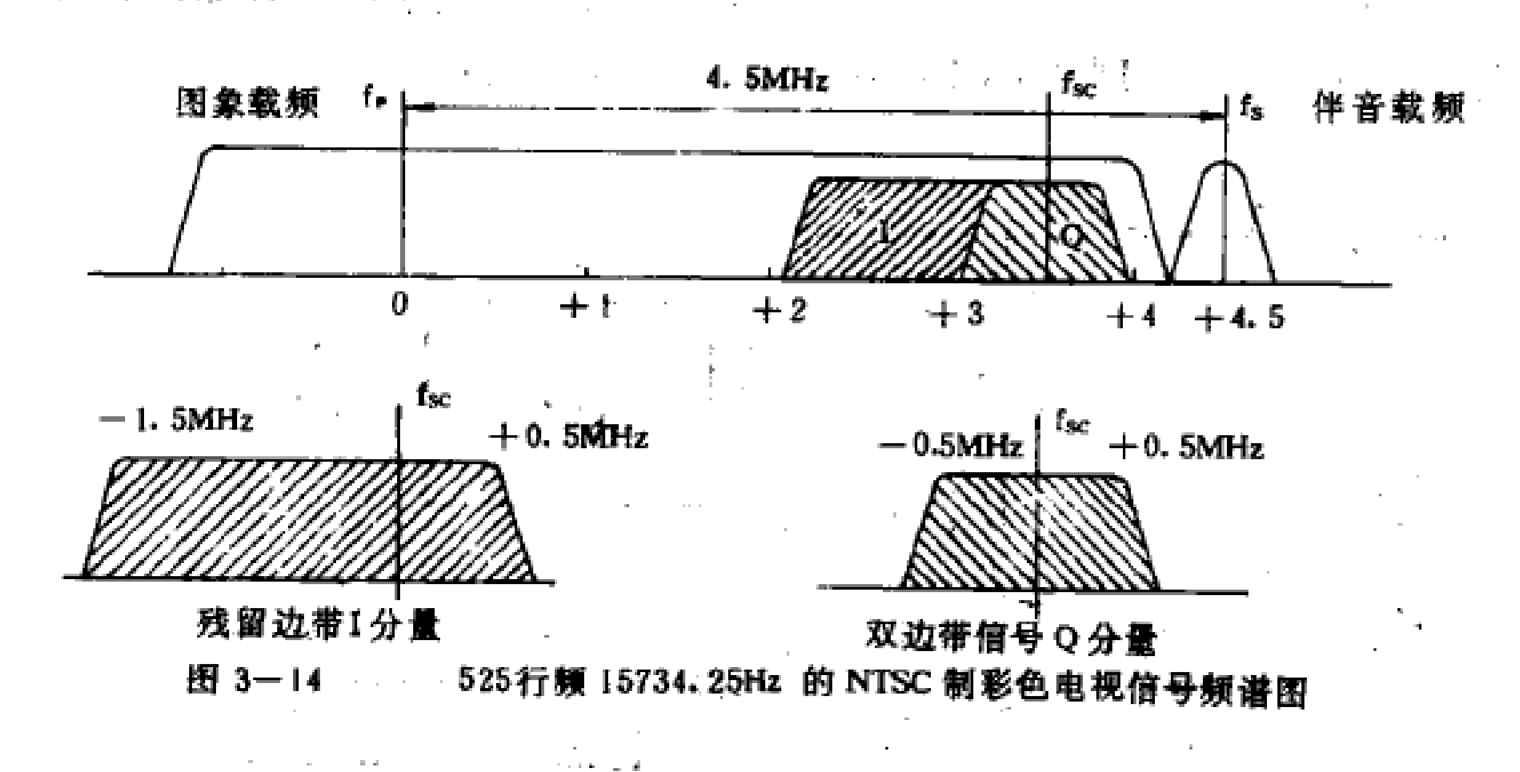


图 3—14　525行频 15734.25Hz 的 NTSC 制彩色电视信号频谱图

八、稳压电路

稳压电路或电源电路，一般由两部分组成。一部分即+10V 电源组件，里面有个变压器，以及整流二极管、滤波电容等。使用时直接插在 220V 交流电源插座上，经一段导线把+10V 纹波较大的直流电送到主机内调制板上的稳压电路。稳压电路通常由集成稳压器及滤波电容等组成。大多数机型采用 7805 集成稳压器，由于 7805 发热量较大，如果散热条件不好，是容易烧坏的。稳压电路电原理图如图 3–15 所示。

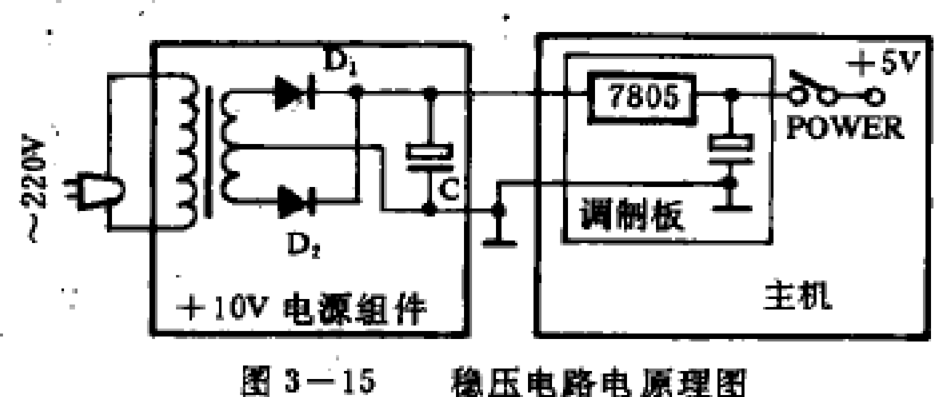


图 3—15　稳压电路电原理图

经稳压滤波后的直流电源送到主机正面左侧的电源开关上。接通开关，各单元电路就能投入运行。

九、控制器

通常的家用电视游戏机有两个控制器 I 和 II，或称为主控制器和副控制器。主控制器和副控制器的工作原理基本相同，仅仅是控制器 II 少了选择键 (SELECT) 和起动键 (START)。有的牌号的控制器 II 上面多一个小话筒 MIC 和相应的放大及音量控制电路。

不同厂家出产的任天堂系列家用电视游戏机，其控制器的具体电路会有某些不同，但电路的基本工作原理相同。图 3–16 介绍的是胜天 9000 型游戏机控制器 I 的电原理图和印制板元件配置图。图 3–17 是该机种控制器 II 的电原理图，下方是任天堂和小天才等机型所采用的两种不同结构控制器的典型电路。

集成电路 IC2 (4021) 是 8 位异步并行输入、同步串行输入／串行输出移位寄存器。当它的 9 脚 (PL 端) 为高电平时，IC2 工作在异步并行输入状态。在中央处理器 CPU 访问控制器时 (LOAD 为一正脉冲；9 脚为高电平)，IC2 将其 8 个输入端，即 1、15、14、

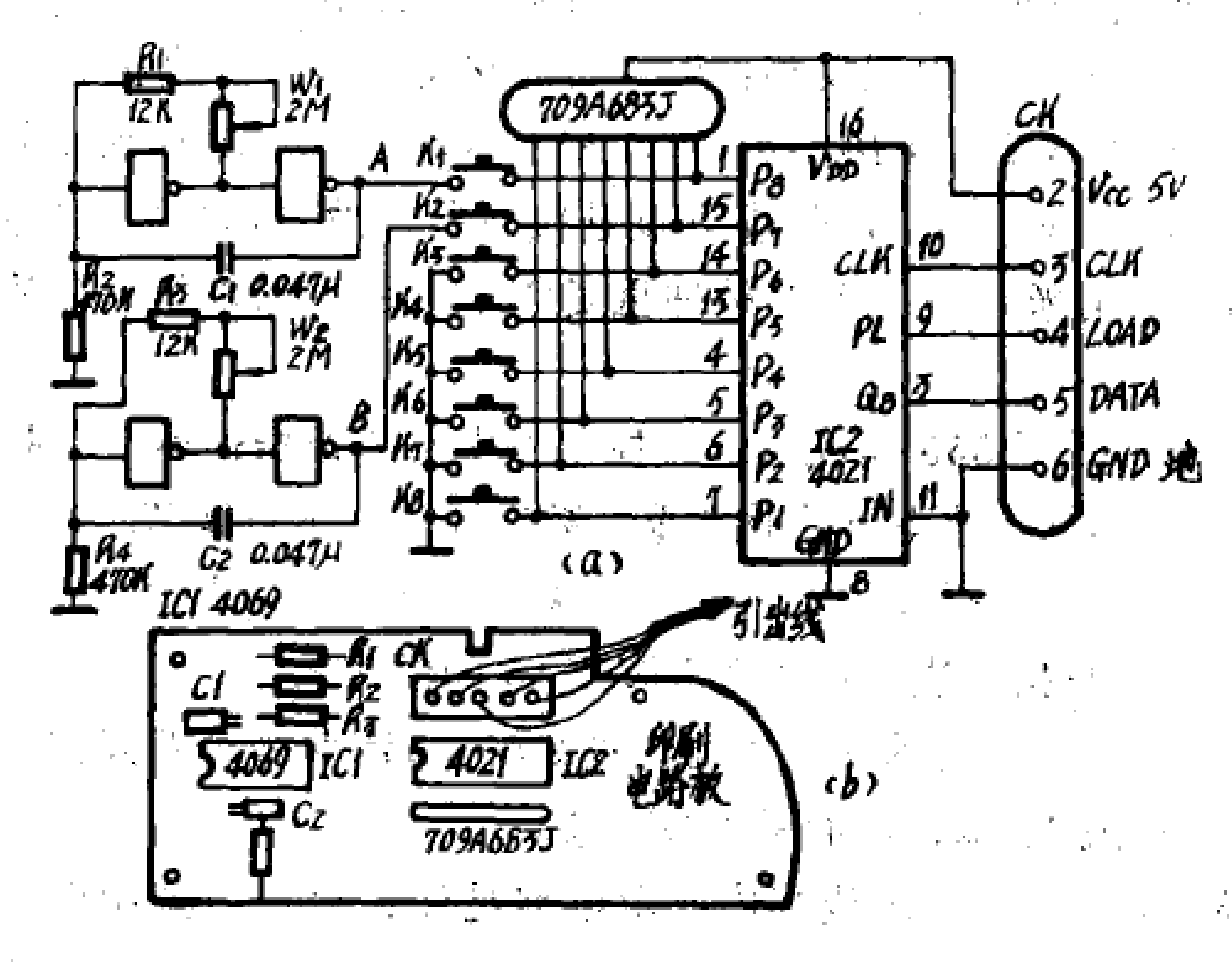


图 3—16 胜天 9000 型控制器 I 的电原理图和元件配置图

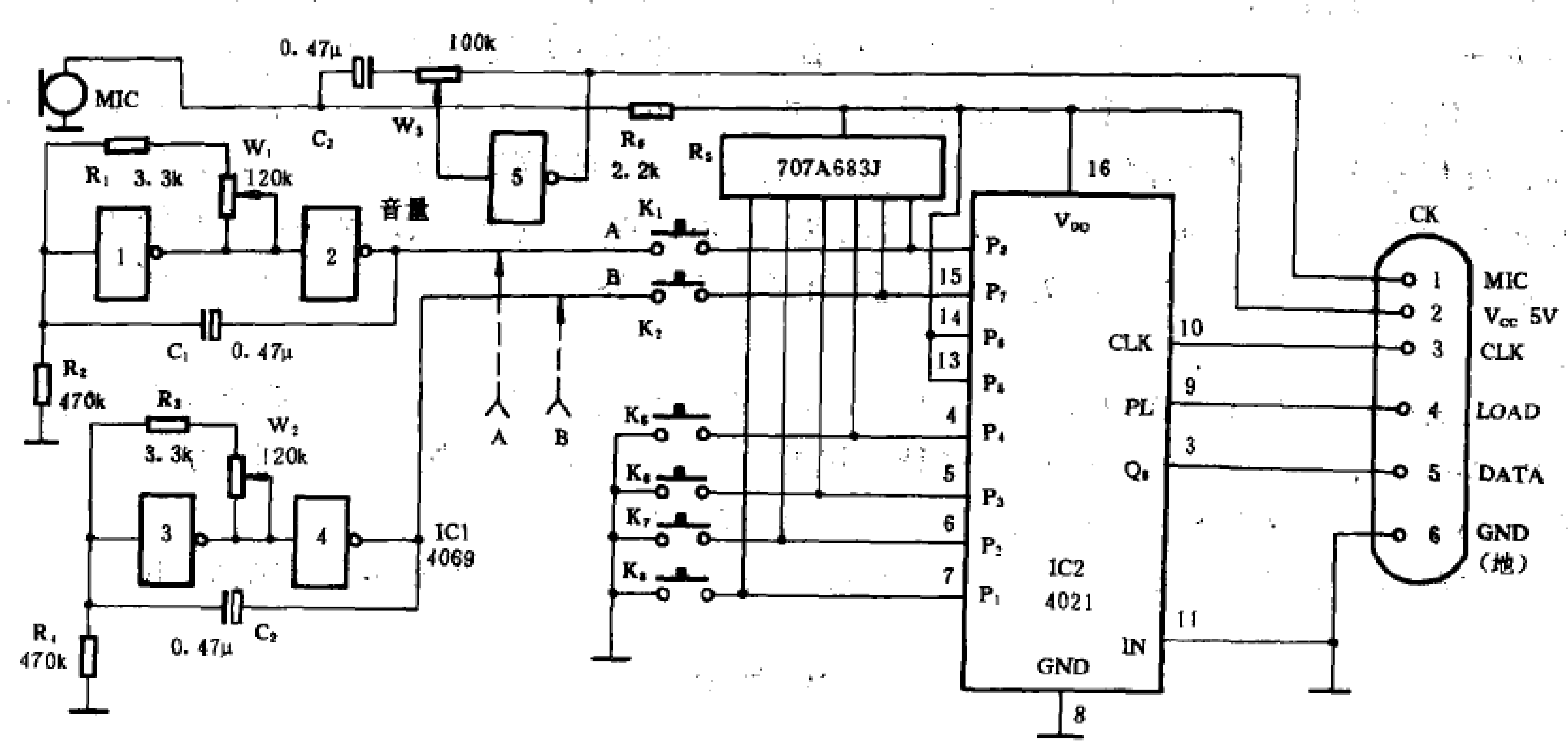


图 3—17 胜天 9000 型控制器 I 的电原理图

13、4、5 和 6、7 脚的控制开关上 $K_1 \sim K_8$ 的信号，即选择 SELECT、起动 START、方向之上 UP、方向之下 DOWN、方向之左 LEFT、方向之右 RIGHT、以及动作 A、动作 B 等信号进行并、串转换，在时钟 CLOCK 脉冲上升沿的作用下，将寄存器中的控制信号 (DATA) 以串行方式由 3 脚 (Q 端) 输出到主机电脑板的接口电路，并送到中央处理器 CPU 的数据口 D_0 上。CPU 对这些串行数据进行处理后，分别发出不同的指令，实现相应的功能。



图 3—18 控制器信号时序波形图

LOAD、CLOCK 以及 DATA 的时序波形如图 3-18。

，胜天 9000 型游戏机主控制器电路图中，由 IC1 (MN4069UB) 与 W_1、C_1、W_2、C_2 等组成两个多谐振荡器，4069 是 CMOS 6 反相器。主控制器中使用了 4 个反相器；副控制器电路中用了 5 个反相器，闲置反相器输入端应接地。两个多谐振荡器输出的脉冲信号分别通过 K_1 和 K_2 送到 IC2 的 1 脚与 15 脚。按下 K_1 或 K_2，游戏画面便按照 A、B 要求动作。若一直按住 K_1 或 K_2，动作 A 或 B 就连续运行，故 K_1 和 K_2 也称为连发或连动开关。电位器 W_1 和 W_2 用来调节 IC1 的脉冲重复频率，因而调整 W_1 或 W_2 可以改变 A 或 B 动作的速度。

在某些游戏机中，采用 555 集成块组成控制器中的多谐振荡器，如控制器II电原理图中之 (a) 虚线框内的部分。该电路的脉冲重复频率固定，不可调节，因而 A、B 动作速度不变。电路图中的 K_A、K_B 是“单发”、“连发”开关。当 K_A、K_B 置于位置 1 时，555 集成电路不起作用，K_1 或 K_2 每按一次，IC2 之 1 脚或 15 脚便输入一个负脉冲。完成一次动作 A 或 B，因而是单发状态。当 K_A 和 K_B 放到位置 2 时，555 集成电路发出的连续脉冲通过 K_1 或 K_2 加到 IC2 的 1 脚或 15 脚，因而是连发状态。

控制器II电原理图中 (b) 虚线框内所示电路是任天堂系列游戏机控制器所用的一种脉冲发生器。该电路也采用 CMOS 6 反相器 4069 组成，但 6 个反相器均用上了。其中反相器 1～3 组成的脉冲发生器的输出脉冲频率比反相器 4～6 组成的脉冲发生器输出的脉冲频率低。所以，当转换开关 K_A、K_B 置于位置 1 时，电路为单发状态；K_A、K_B 置于位置 2 时，K_1 和 K_2 接受反相器 1 输出的脉冲，故为“低速连发”状态；K_A、K_B 置于位置 3 时，反相器 4 输出的脉冲加到 K_1、K_2 上，因而 K_1、K_2 起“高速连发”开关作用。图中还显示小话筒 MIC，外部声音经过 MIC 变成电信号后，再经 C_3 和 W_3、反相器 5 和接插件 CK 的 1 脚送入主机，经主机处理后，通过电视机扬声器发出声音。W_3 可以用于调节音量。

上述两个电原理图中，IC2 的输入端 P_1～P_8 上接有一个多脚复合电阻 R_5 (707A683J)，是用来防止 P_1～P_8 端悬空用的（当 K_1～K_8 没有按下时）。因为 IC2 是 CMOS 器件，输入端悬空时极易感应外界静电而被损坏。

控制器插头有五引脚的；也有六引脚的。不带 MIC 的游戏机大多采用五脚插头座。

十、光电枪

光电枪是集光、电、机械于一体的特殊控制器，可以制成手枪、冲锋枪等形式。它作为电视游戏机的附件，同控制器一样，也可控制游戏进行，但却与控制器有一定区别。使用控制器控制游戏进行时，是游戏者不停地按压控制器上的各种按键，以控制屏幕上的主人公等对象，实现游戏。使用光电枪控制游戏进程时，动作比较单纯，只要用光电枪瞄准屏幕上的目标（当然是按预置程序出现和移动的目标，扣动扳机）即可实现游戏。

目前市售冲锋枪，还有连发、投弹功能，型号各不相同，操作方法也不一样，但它们的工作原理却是极为相似或相同的。现在以任天堂，小天才等电视游戏机采用的 TLG-401 型光电枪为例作一简单介绍。

光电枪对电视游戏机的游戏过程。

光电枪与游戏机、电视机构成了一个闭环游戏系统。当游戏者用光电枪瞄准屏幕上按

游戏卡预置程序出现的射击目标时，目标图形经调制的光信号便通过光电枪内的光电接收电路转变成电信号，并传送到游戏机电脑板上的中央处理器CPU。如果在这时，游戏者又扣动了扳机，光电枪内就会产生一个开关脉冲信号，也传送到游戏机电脑板的CPU上。在游戏机电脑板上的CPU同时接收到这两个信号时，就会发出一指令信号给游戏机和电视机，使出现目标被击中的声光效果。如果中央处理器只收到两个信号中的一个，都不会发出相应的指令，也就不会出现相应的声光效果。

光电控制电路工作原理

光电控制电路又叫光电枪的瞄准电路，TLG-401光电枪的电路如图3-19所示（见附录TLG-401型手枪电路），图3-20是它的印制电路图。

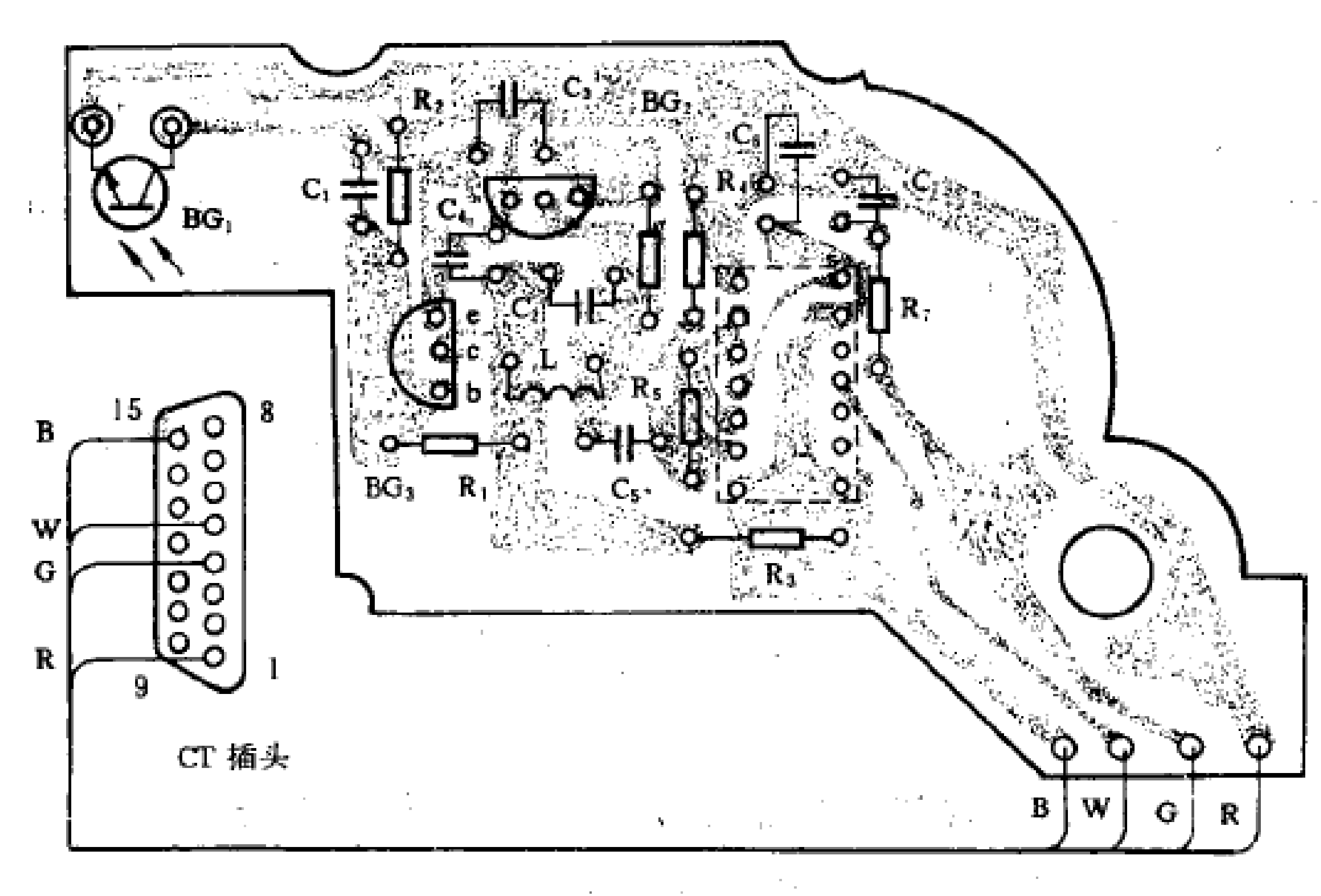


图3－20　TLG－401印制电路板图

电原理图中，TR1为光敏三极管，TR2为激励管，TR3为放大管，IC1（CD4011）是两输入端四与非门电路。IC1-1与IC1-2组成比较放大电路，IC1-3和IC1--4组成正脉冲输出电路。

当光电枪瞄准屏幕上的预置目标时，目标的光信号（经低频调制了的）经装在枪口上的透镜会聚在光敏三极管TR1上，于是在TR3发射极产生一个随光信号变化的电信号。如果该信号确实是由目标光信号转化而来（有特征频率），即可由TR3、CZ、L组成的选频放大器选出并放大，再由C_5耦合到IC1的2脚，经IC1处理后，由IC1的11脚输出，然后经CT接头之5脚送至主机电脑板I／O接口芯片上，对应CPU的D3端。

这样，CPU便接收到了游戏者已经瞄准射击目标的信息了。如果在这时CPU的D4又收到游戏者扣动扳机的信息，CPU就会作出游戏者击中目标的判断，从而发出相应的指令。

光电枪的结构

光电枪的结构如图3-21所示。它的结构件主要有：聚光镜、塑枪管、光敏管、IC4011、拉簧、扳机、印制电路板、压簧等。

由于射击游戏中两个信息中的一个来自扳机，所以简略介绍一下。光电枪的扳机系统是围绕产生"射击"开关信号而设计的。当扣动扳机进行射击时，扳机以其柱形销钉为轴心

转动，拨动拨块并带动转盘顺时针转动，同时也带动金属片转动。当金属片转到一定角度时，它上面的触点分别接触印制电路板上的 G、R 印制线，使 G 点通过金属片与 R（地电位）相通，G 变为低电平。当转盘继续转过一定角度时，扳机上的凸台与拨块脱开，转盘在弹簧拉力的作用下迅速反转复位。在复位的同时，转盘顶部的限位点接触枪体外壳发出扣动扳机的撞击声。与此同时，金属片也回复原位，使 G、R 两点脱离金属片，G 点恢复高电平。这样一来，在扣动扳机的一瞬间，G 点的电平经历了一次由高到低，又由低到高的过程。这就是前面提到的扣扳机所产生的那个开关脉冲。这个脉冲送到 CPU 的 D4，由 CPU 判断处理。

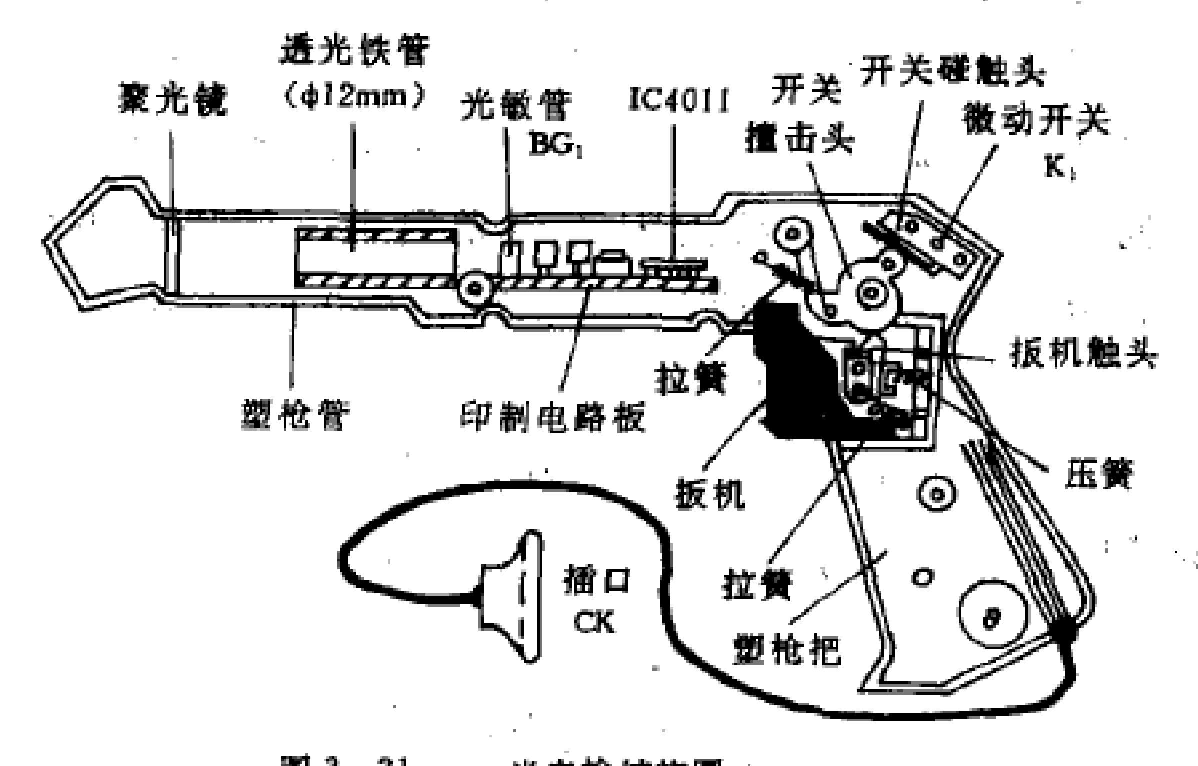


图 3—21　光电枪结构图

目前市售光电枪，形形色色，有的为降低成本，扳机系统在结构上已大为简化，不过电原理却仍然是相似或相同的。

十一、游戏卡

电视游戏机游戏卡也是游戏机的组成部分之一，它与主机分开，是一个独立部件，游戏节目的程序和数据都储存在游戏卡中。游戏卡的节目成百上千，内容丰富多彩，变换莫测，妙趣横生，游戏者只要选择不同的游戏卡即可玩不同的游戏。

游戏卡的结构如图 3-22。游戏卡由节目板和包装外壳组成，外壳又由前、后盖板组成，两板之间靠塑料卡舌固定联接。外壳的作用除保护节目板外，与主机上的插槽配合，还有定位识别作用，防止错插。从外形来看，各类机型所有节目卡都是通用的。

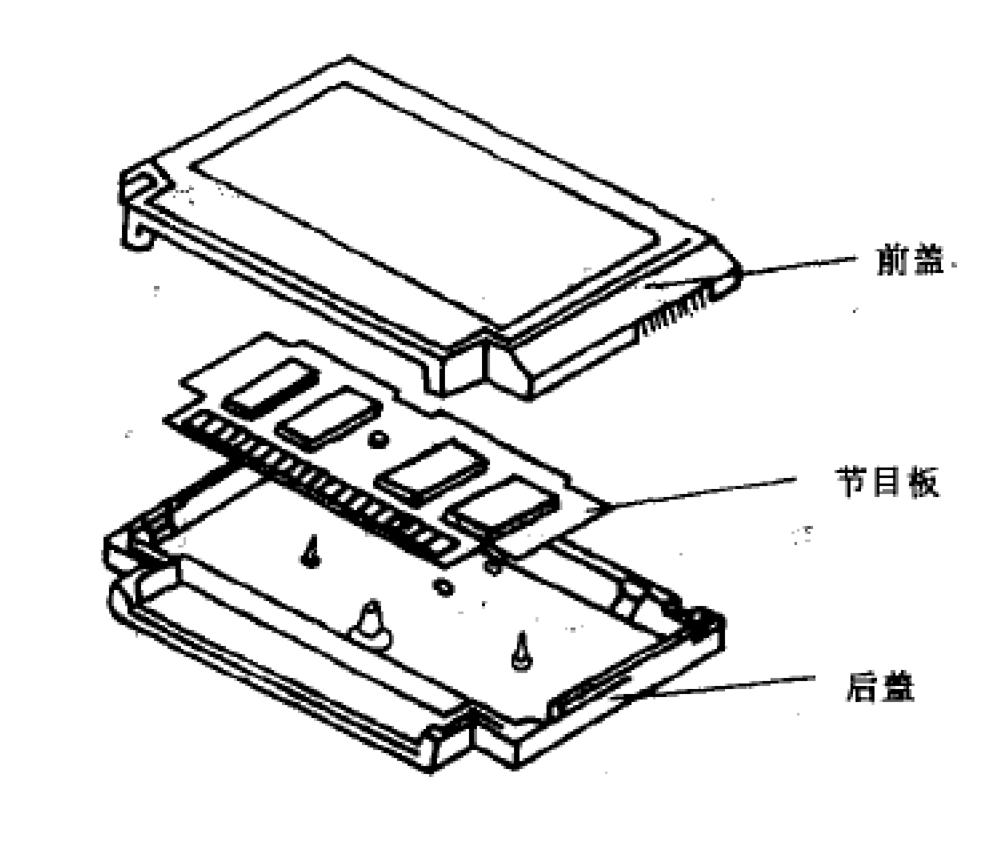


图 3—22　游戏卡结构图

节目板是一块有 60 条引脚的双面印制电路板，其上安装有两块以上的大规模集成电路存储器芯片。随节目不同，存储器的容量、数量及型号均有所不同。任天堂游戏机游戏卡根据容量大小分为 A 卡（24K）、B 卡（40K）、C 卡（48K）、D 卡（64K）、E 卡（80K）、F 卡（128K）、G 卡（160K）、H 卡（256K）等。更大容量的节目卡常被称为高 K 卡或强卡。还有把几个甚至几十个独立的节目组合存储在一个卡中的，常称为组合卡、黄金卡和黄金组合。

在节目板上的集成电路存储器芯片的封装形式也有软封装和硬封装之分。软封装是指

将芯片引脚直接连接在印制电路板的印制线上，然后用特种粘胶将其封装在印制电路板上，游戏程序和数据是在制造时就写入了芯片的，这种封装形式的游戏卡成本较低。另一种则是硬封装，它是双列直插式引脚的标准封装，大部分使用 PROM 存储器，一次性地将程序写入，不能更改，极少数也使用 EPROM 存储器，存入的游戏程序和数据可擦除重新写入新的程序，但是它不仅成本较高，而且没有开发工具，也不是那么容易就写入新程序的。

图 3-23 为一种游戏卡的逻辑原理图。节目板上有两片只读存储器：IC1 为程序存储器，内存游戏管理程序，IC2 为数据存储器，内存各种图像的数据信息。IC1、IC2 的各引脚通过节目板上的印制线引到节目板的 60 脚印制插头。当游戏卡插入主机游戏卡插座时，便与主机的 CPU、PPU 总线相连接。

IC1 的 A0～A14、D0～D7 与 CPU 的 A0～A14、D0～D7 分别相连接。IC1 的选通信号$\overline{OE}$连接于 ROMS。当 CPU 的高位地址 A15 为 1，同时 RDY 为高电平时，74HC139 的 Y3 端输出低电平，并送到 ROMS，IC1 被选通，即开始执行游戏程序（图 3-24）。

IC2 的 A0～A12、D0～D7 与 PPU 的 PA0～PA12、PD0～PD7 分别相连接。IC2 的选通信号$\overline{OE}$接于 PPU 的控制信号$\overline{DMOE}$，选片信号$\overline{CE}$接于 PPU 的$\overline{PGSEL}$。当$\overline{PGSEL}$为低电平且$\overline{DMOE}$也为低电平时，PPU 开始工作，并将其数据锁存在 LS373 中，在 PUU 的 R／$\overline{W}$和$\overline{CE}$信号控制下，IC2 被选通从 VROM 中读出节目内容。

从图 3-23 可以看出，游戏卡插头还有一些空脚和短接脚，其功能含义如下。

㊺与㊻短接。从主机板电路得知，㊺接至音频信号输出端，㊻接至射频调制器的音频输入端，因此，短接线起音频信号的开关作用。当未插入节目卡时，射频调制器的音频信号断开，以防止静噪音。

㊽与㊾短接。㊾的信号是由 PPU 的控制信号$\overline{PGSEL}$经反相器反相后得到的 PGSEL，㊽接至 VRAM 的选片$\overline{CE}$端。当主机未插入游戏卡时，因$\overline{CE}$呈高电平，故无图像信号输出，这就防止屏幕上出现杂乱图像。

⑭、⑮是扩充 ROM 和 VROM 容量时的控制信号脚。图中所示是直接寻址空间为 40K（32K+8K）的基本电路。

当游戏程序超过 40K 时，就要对存储器容量进行扩充。图 3-25、图 3-26 利用 ROMS 和 R／$\overline{W}$信号扩充容量的外围电路。图 3-25 电路能把 VROM 容量从 8K 扩充到 32K。图中 74LS161A 是高速二进制可预置同步计数器，设定为预置工作状态。在$\overline{CE}$和 R／$\overline{W}$信号的控制下，由 PPU 数据线 D0、D1 传送的信号被预置入 74LS161A，通过 QA、QB 端控制 VROM 的高位地址 A13、A14 的状态，于是就把 VROM 的基本容量扩充到原来的 4 倍。

图 3-26 是能把程序存储器 ROM 的容量扩充到 554K 的电路。图中把 ROM 看作一个虚拟存储器，它由 17 个存储体组成，其中包括 1 个基本存储体和 16 个扩充存储体，各存储体采用切换方式来选择。基本存储体由$\overline{CE0}$和$\overline{OE0}$选通，扩充存储体分别由$\overline{CE1}$～$\overline{CE8}$、$\overline{OE1}$～$\overline{OE8}$和 CK 选通，每个存储体的容量为 32K，所以 ROM 最大存储容量被扩充到$(1+8\times2)\times32K=544K$。

㊼接于 PPU 的写操作信号$\overline{DMWR}$。有的大容量节目卡,除对 ROM 和 VROM 的容量进行扩充外,还装有随机存储器 RAM。此时,利用$\overline{DMWR}$信号对 RAM 进行写操作。

图 3－23　游戏卡逻辑原理图

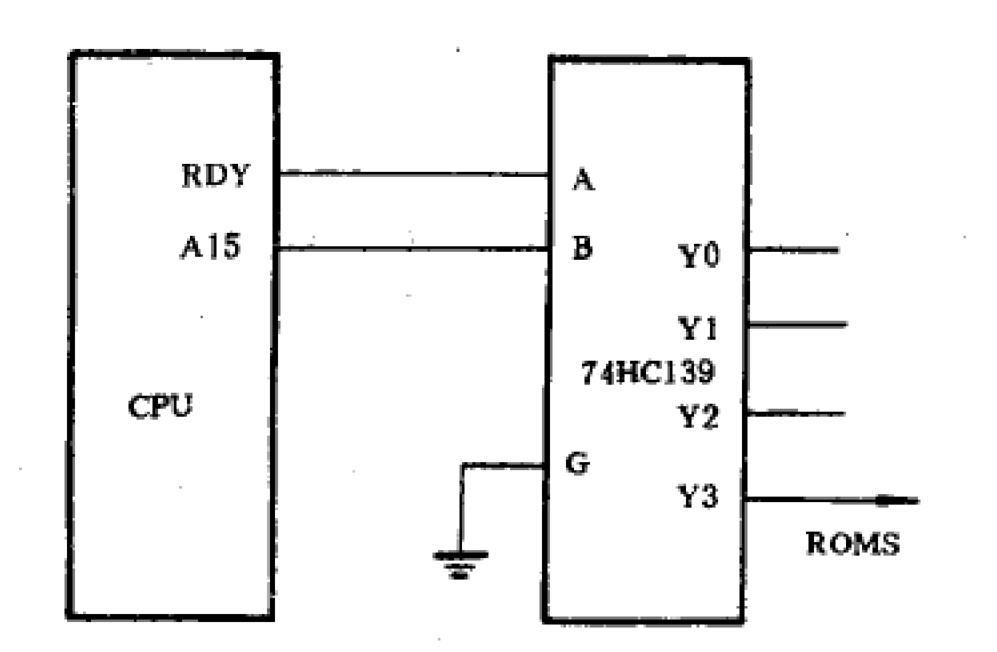


图 3－24　电脑板与游戏卡相关图

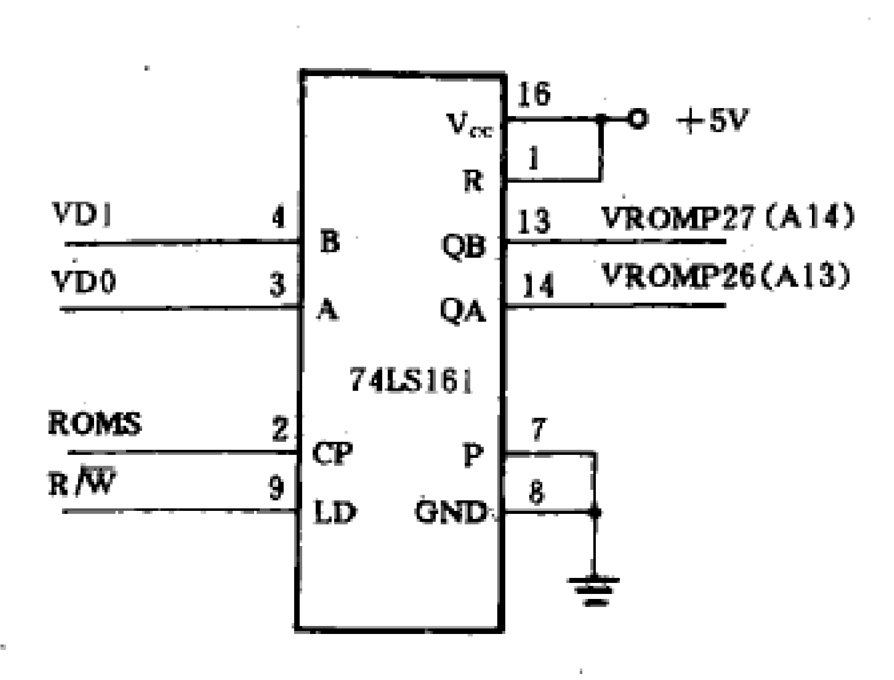


图 3－25　扩充容量时的外围电路之一

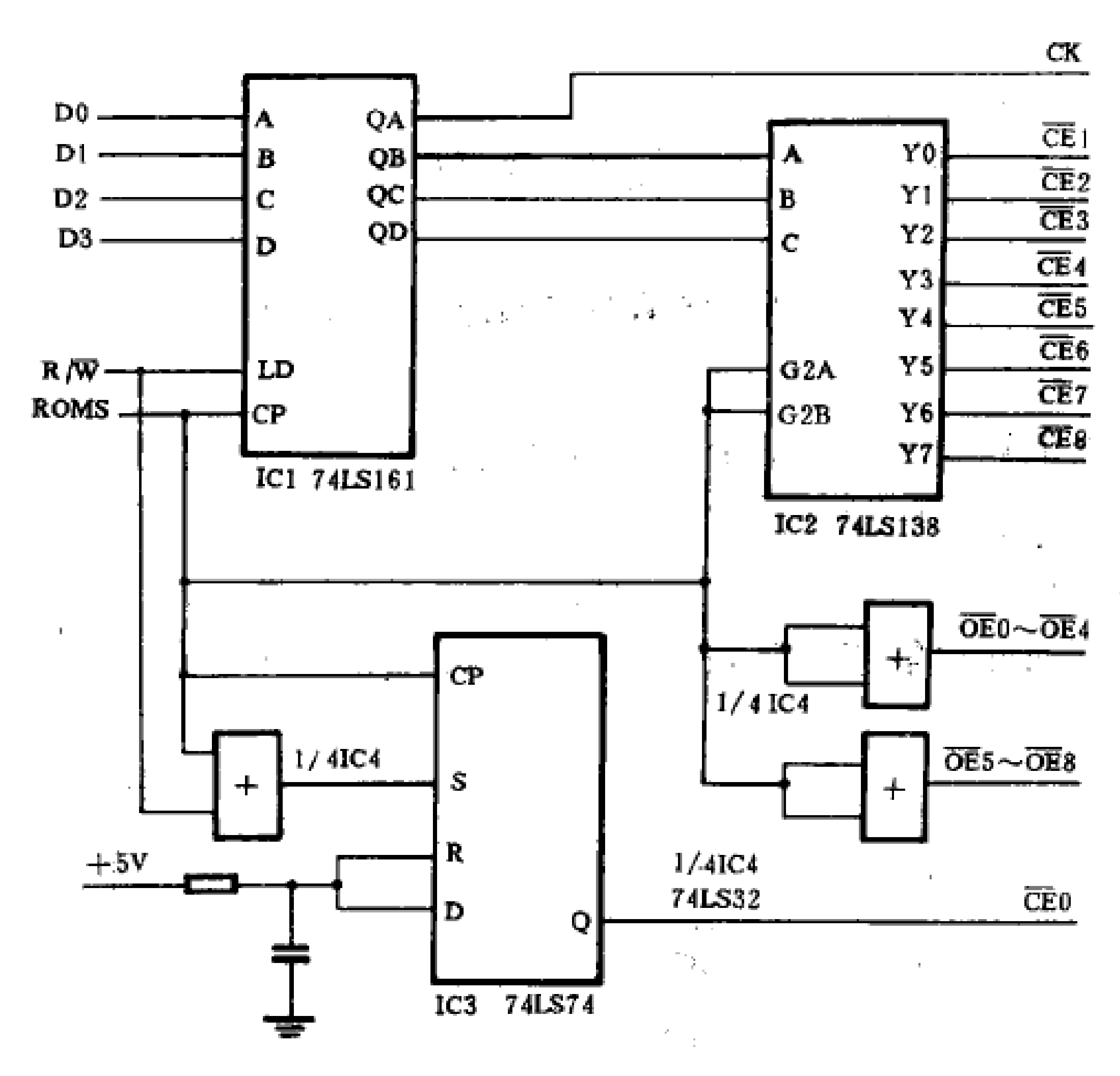


图 3－26　扩充容量时的外围电路之二

关于组合游戏卡。

所谓组合游戏卡，是指将若干单独的节目组合存在一个节目卡中。组合游戏卡中节目的多少由各个单独节目的容量和所选用存储器的容量决定的。组合卡的组合形式不同，从组合卡中选择节目的方法也有所不同。

（一）菜单式组合卡　这种组合卡的主程序是节目单，游戏开始时，首先显示出卡中全部节目的名称，用“上”、“下”键选择其中的任一节目游戏。这种组合卡一般是由软件公司编排组合的，质量较好，选择节目方便。

（二）积木式组合卡　这种组合卡的组合形式是每个节目占有相同存储空间，像垒积木一样组合在一起。用二进制计数器方式选择节目，操作方法有两种：一种是利用复位键选择，另一种是利用电源开关选择。例如带《魂斗罗》的“21 合 1”卡。反复按动复位键或反复开关电源开关，选择游戏者欲选择的游戏节目。这种组合卡属初期开发的产品，选择节目不方便、不直观，而且，无论是反复按动复位键或开关电源开关，对机器都是不利的。

第四章　家用电视游戏卡

一、游戏卡的本质与结构

如前所述，家庭电视游戏机实质上是一台简化了的、专用的微型电子计算机，而游戏卡相当于计算机的存储器，它储存游戏节目的程序，包括管理程序和图像程序。程序就原来的意义讲，是属于计算机软件的范筹，随着电子技术的发展，在一个小小的芯片上能够存储大量的信息，从而使得能够把某些信息、程序固定在存储器上，于是出现了固化的软

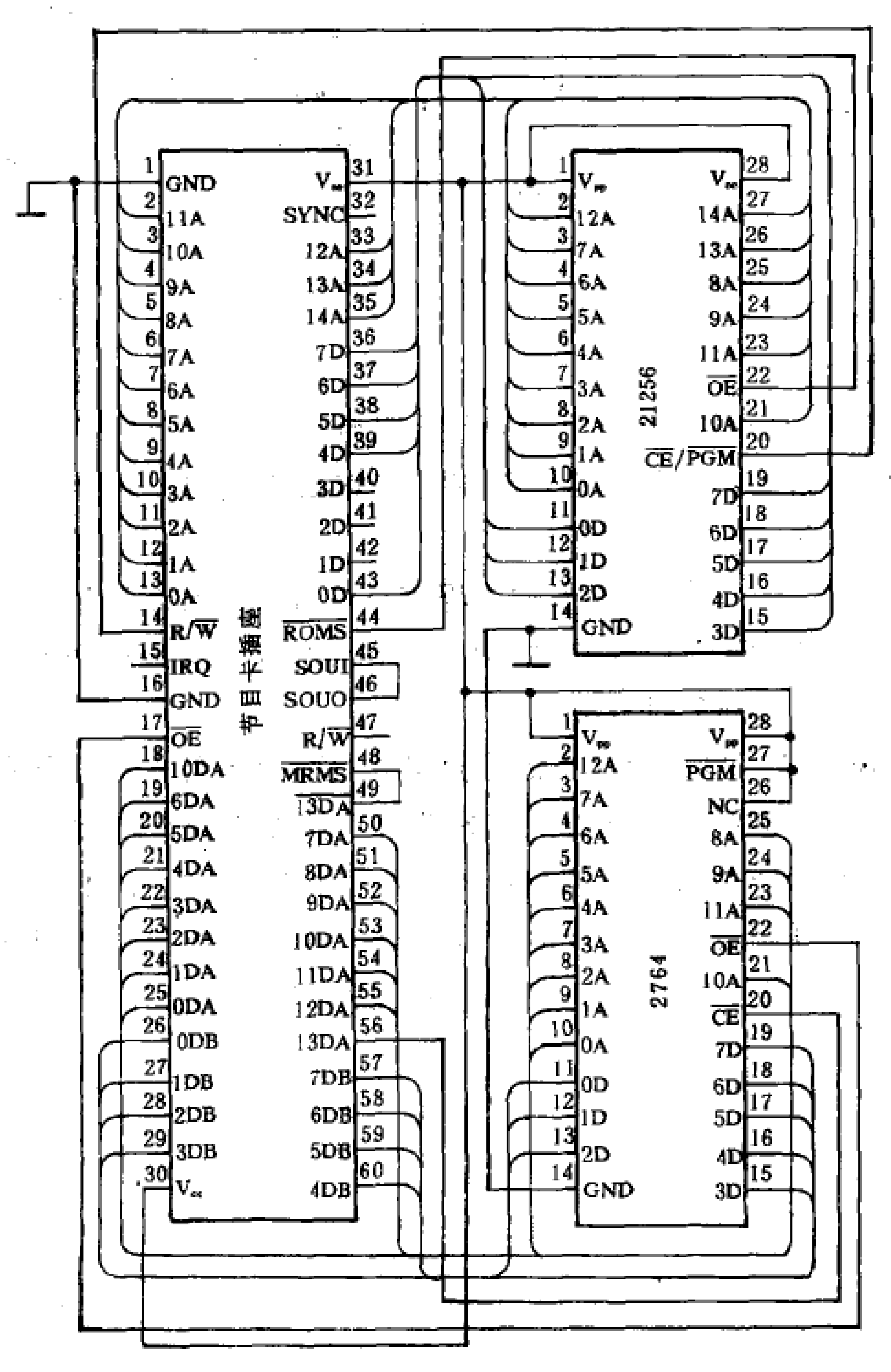


图 4—1　游戏卡内部连接图

件。游戏卡就是一种固化了的软件。

一般的家用电视游戏卡，外观为宽 107mm、厚 17mm，高度为 72mm 或其它长度的塑

料盒。从开口处可以看到印制电路板的插脚，每面有30条插脚，两面共60条插脚。游戏卡盒的一面有斜角，相对应于游戏机上开口的斜角。在游戏机上插游戏卡时，要注意这个斜角，不要不分正反面硬插。游戏卡的内部是一块有60条插脚的印制电路板，上面装有两块或多块大规模集成电路，即游戏程序存储器，有的还装有其它电子元件。元件多少和存储器的容量随游戏节目长短、难易而有所不同。

图4-1显示游戏卡插座与一般配置游戏卡的连接图。游戏卡插座的1～15脚与31-46脚为主机内中央处理机（CPU）和游戏卡游戏管理程序存储器的连接引脚；16～30脚和47～60脚为主机内图像处理器（PPU）与游戏卡内图像信息存储器的连接引脚。主机内中央处理机（CPU）对游戏卡内游戏管理程序存储器的寻址位有15个（OA～14A），一般能控制32K字节（也就是256K位（bit），每个字长8位）的存储器。随着技术进步，这个能力正在飞速地增长中，这是要请读者注意的。0D～7D为中央处理机（CPU）数据信号，$\overline{ROMS}$脚为游戏管理程序存储器选通信号，R／$\overline{W}$脚为CPU的读写控制信号，IRQ为可屏蔽中断信号。此外，0DA～13DA为PPU地址信号，0DB～7DB为PPU数据信号，$\overline{OE}$为图像存储器选通信号。普通PPU最大寻址能力为8K字节（即64K位）。当13DA（地址线）的状态为0时，对图像存储器寻址；当地址线13DA为1时，图像存储器对主机的图像处理器寻址，也就是主机（或主电路板）的图像处理器与游戏卡的图像存储器交换信息。

二、怎样选择游戏卡

1.游戏卡上标志K的意义是什么？几乎在任何一盒游戏卡上都有“K”这样的标志，有的大标题后面印有128K；有的盒背面，每个节目名称后面注上24K、48K等等。这个K指的是什么呢？——K是游戏卡信息储存量的单位，K的数值愈大，说明游戏卡内存储的信息愈多。前边讲过，游戏卡相当于微型计算机的存储器，而存储器存储量的大小，就是以K作单位来表示的。在计算机中采用的是二进制数：0和1，一个0或一个1就是一位(bit)，4个二进制数排起来组成一个字节（byte)，它就可以表示一个字或一条指令，采用这种方法的就是4位微机。如果采用8个二进制数组成一个字节，那就是8位微机，依此类推。目前市售的任天堂、小天才一类家用电视游戏机，就是以8位微机为基础制造的。$1K=2^{10}=1024$个字节，每个字节有8位二进制数。较老式的以2600型为代表的一代游戏机，虽然也是以8位微机为基础制造的，但游戏卡节目存储量只有1K到4K；而目前一般游戏卡最小的节目存储量都是24K；最近新出品的世嘉五代十六位机（它的字长为16位），就是以16位微机为基础制造的，与任天堂类游戏机相比，即使都是256K，那世嘉五代机的信息储存量也比任天堂机大得多。而且世嘉五代卡的最基本存储量是2000K，因此世嘉五代机的游戏节目，无论是图象还是伴音的清晰和优美程度，都远远高于目前流行的任天堂、小天才一类机型了。

2.游戏卡的档次。游戏卡的档次，实质就是指游戏卡信息存储量的多少。一般称24K至48K的为低档卡。例如存储量为24K的有：雪人、网球、爱的小屋、小蜜蜂、高尔夫球、马戏团、猫捉老鼠、五子棋、打汽球、功夫等等；存储量为40K的有：兵蜂、忍者二代、超级玛莉、西游记、地底探险、足球、魔幻仙境、1942等；存储量为48K的有：俄

罗斯方块、影子传说、耳眼巨神、七宝奇谋、霹雳机车、小飞侠等，这类游戏卡封面上有时标有"LA"、"LB"、"LC"字样。存储量为 64K 到 80K 的称为中档卡。例如，存储量为 64K 的有：变形金刚、冒险岛、保龄球、金龟车、星际保卫战、所罗门宝藏等；存储量为 80K 的有：金牌玛莉、天堂鸟、大相扑、花式摔跤、排球、魔法宝石、女武士等。这类游戏卡封面上有时标有"LD"、"LE"字样。当游戏卡存储量在 128K 及 128K 以上时，称为高档卡，又叫做强卡，除指明其信息存储量多以外，还意味着内容更紧张、激烈，更富刺激性。例如，存储量为 128K 的有：魔界村、龙魂、七宝奇谋二代、王子历险记、银河帝国、魂斗罗、绿色兵团、兰博等这类游戏卡，有的封面上标有"LF"字样；存储量为 160K 的有：星球大战、无敌战士、神龙之迷、欢乐叮当、妖怪俱乐部、唐老鸭冒险记等；存储量为 256K 的有：魂斗罗二代、沙罗曼蛇、恶魔城、双截龙、星际魂斗罗、倚天屠龙剑、实战麻将、霹雳神兵、勇者屠龙、王子复活、多拉美等等。这类游戏卡，有的封面上标有"LG"、"LH"字样。至于超过 256K 的游戏卡，只好称之为"特卡"了，这类游戏卡目前数量还不太多，例如不动明王传、战斧、孔雀王、大旋风等，其存储量已达 2M （即 2000K）和 4M，这类游戏卡上则标有"L 特"字样。

很明显，储存量愈大，图像愈细腻、复杂多变，甚至多层次，背景也能活动；储存量愈大，声音也就更悦声动听。反之，则图像粗糙、简单、呆板；声音也单调。但是，K 数大只是说明问题的基本条件，除此之外，一个节目的好坏与设计有很大关系，如"超级玛莉"、"俄罗斯方块"K 数都不大，但确实是好卡，深受人们欢迎。

随着微电子技术的不断进步，存储器的容量愈来愈大，于是出现了将多个节目合在一起的组合卡。也就是一合游戏卡包括了许多节目。例如"四合一"、"八合一"强卡、"五十二合一"、"六十四合一"……以至更多。这样只要购买一合游戏卡，就可以玩许多节目。在市场上游戏卡是五花八门、品种很多，选用时，除了看该节目内容是否合你心意外，可按上面介绍，了解游戏卡的性能质量。

此外，游戏卡还有原装与组装之分，但目前绝大多数均为港台和国内组装。这里简单介绍几条识别原装与组装的经验。首先，从外观上看，原装卡都有生产厂家的标记，且外壳精美，并附有说明书。其次，从游戏卡印制电路板插脚来看，原装卡顶端断面是半园形，即"▨"这种样子；而组装卡是平的，即"▯"外形。第三，从节目的内容上看，原装卡在机器自动游戏前介绍了故事人物、内容等；而组装卡没有；有的原装卡，背景会动，如像树林的叶片不断摇动，而组装卡大多是静止的；再就是少量组装卡，如多拉美、超级飞狼、野狼敢死队等卡在有些游戏机上不出图像或图像混乱。

第五章 家用电视游戏机的选购、使用与维护

一、家用电视游戏机的选购

在选购电子游戏机之前，应知道电子游戏机的分类，现简述如下：

1.大型机（又称落地式机）——这类机主要用于公共娱乐场所，营业性的较多。且多数是投币式启动游戏节目。一般每台机的游戏节目都是固定不变，依序循环的。外形花样较多，有的形态逼真，如模拟汽车驾驶室的等。这类机一般都结构复杂、体积大，安装后都不能轻易搬动。而且功耗大，价格较贵。

2.固定游戏内容的电视游戏机——这类机如八十年代初成都无线电一厂引进的球类或射击内容的游戏机。这类机不光是节目内容简单，一般只有固定的有限几种玩法，而且图像粗糙，有的连彩色图像都没有。但也有些较好的固定节目，如光电枪射击游戏机、电子音乐射猎游戏机、龟兔赛跑游戏机、DY-1 型球类游戏机等各类组合起来，甚至配合场景布置，组成电子游戏小天地的，这种也有设置于公共娱乐场所或营业性的。

3.袖珍（或叫卡片式）液晶显示游戏机——这类机器体积小，有的随身携带如证件大小，这类机游戏内容固定一种，不能改变，有些还有时、分、秒、星期、定闹、秒表等电子表功能，他使用钮扣式电池，适合于外出随身携带、价格较便宜。

4.可更换节目卡的家用电视游戏机——这类机是我们介绍的重点机型，因为它适合一般家庭使用，相比之下，比以上三种机型功能多、实用性大，他虽然是便携式，且可随意更换游戏节目卡，通用互换性好，改变游戏内容方便，图像、声光逼真多彩，难易程度自选真可谓老少皆宜。这种机型具有一般电脑的功能，可以和标准键盘、计算板、音乐发音板……等外配置连接起来，而成为一台可供学习的微电脑设备，价格也能为一般家庭所接受。

表 5-1 各种电视游戏机性能比较表

机 型	雅达利	任天堂	PC-ENGIN	SEGA 五代	超级任天堂	SNK-NEO.GEO
彩 色	8 种	64 种	256 种	512 种	32768 种	65535 种
角色彩色数	2 种	4 种	8 种	64 种	128 种	4096 种
动画卷轴数	1 个(平面)	1 个(平面)	1 个(平面)	2 个(立体感)	2 个(立体感)	3 个(22 层背景)
角色分辨率	32 点	128 点	2048 点	2048 点	4069 点	8192 点
音 乐	单音源	单音源	6 音源	立体声 10 音源	数字化 8 音源	立体声 16 音源
影像输出	RF(射频)	RF(射频)	RF(射频) VIDIO(视频)	RF(射频) VIDIO(视频) RGB(接大型机用)	RF(射频) VIDIO(视频)	RF(射频) VIDIO(视频) RGB(接大型机用)
音响输出	RF 单声道	RF 单声道	RF 单声道 AU 单声道	AU(LR 合成单声) 立体声耳机输出 RF 单声道输出	AU(数字仿真) RF 单声道输出	AU(立体声交响) RF 单声道输出 (高传真乐队演唱)
CPU	8 位	8 位	8 位	16 位+8 位	16 位	16 位+16 位+8 位
直接存储量	4K	64K	2048K	4096K	4096K	330000K

家用电视游戏机的性能比较

便携式可更换节目卡的家用电视游戏机，是目前大多数家庭优先选购的类型系列，这类游戏机的型号和主要电、声性能指标如表5–1和表5–2所示。

表5–2

名称	科特电脑学习机	世嘉五代立体机	任天堂游戏机	小天才游戏机	胜天游戏机
型号	FCS–90	SEGA	TM939 TM828 TM737	IQ701 IQ501 IQ201	ST9900 ST9000 ST8800
性能简介	集游戏与电脑学习为一体，主要功能有：BASIC程序编写；数学计算；音乐谱曲演奏；绘图；英文打字练习；电子游戏。该机90年获最受消费者喜爱的产品称号，特别适合中小学生学习电脑兼电子游戏。	最新面市16位游戏机；立体画面，立体声效果，国外游戏机主频。去年起进入国内市场。	属普及型游戏机，全国销量最大，质量稳定，经济实惠，尤适合初学者选用。	属中高档型游戏机，系国内销售主要机种之一。设计新颖、质量稳定，分豪华型、高档型、普及型三种，选购时须防假冒。	属中高档型游戏机，系国内销售主要机种之一，最新推出9960豪华型，设计独特，内含枪、卡，包装精美。高档型、经济型也颇受欢迎。
真品鉴别	认准中电公司深圳公司合格证、保修卡	认准日本SEGA标志	认准中外合资宁波天马电子有限公司合格证	认准小天才总公司专用塑料袋	认准胜天保修卡

①在型号（MODEL或TYPE）上，一般同一个厂家，同一个牌子在型号中的数码越大，售价越高，大数码机型往往由小数码机型改进而来，一般规律如此，但也不绝对。

②功能多少不一，是价格上悬殊的一个重要原因，也是一般低、中、高档机分类的标志，也有把它作为经济型、普及型、高档型、豪华型分类的一个标志。

③从彩色种数；角色彩色数；动画卷轴数；角色像素分辨率；中央微处理器（CPU）的位数；直接内存量K数等来比较时，都是数字越大越好，越高级。

④从音乐（MUSIC）源来看，单音源不如多音源，同是立体声（STEREO）音源越多，层次越丰富，谐波越好，也更悦耳逼真（有的还是数字化电路）。

⑤音响、图像输入、输出（I／O）接口齐全，高频电缆、接插件可靠性优劣，这都要看随机配备状况。

⑥从工艺观点上看，应造型美观，使用方便，各接插件不会插错，如电源线插不进信号线（AUDIO伴音、VIDEO视频）插孔。焊接（指机芯内）是波峰焊机焊接，而不是手工焊接，调谐（ADJ）元器件如亮度、视频、伴音的电感元件，均应有封固标志等。

⑦原装机（国内实际很少见）一定要注意制式是否是帕尔（PAL）制。否则使用会出现无图像有伴音或有图像无伴音，甚至只有黑白图像等。

⑧正规厂家都有Ⓡ注册商标标记，随机都有出厂合格证、保修卡（单）、随机说明书及附件清单等。同时尽可能选择售后服务态度好，或无伪劣商品，物价信得过的商家。俗语说："不怕不识货，就怕货比货，货买三家，便是行家"，要想买台称心如意的机型，不妨多比较几家商店的产品。

⑨试机时最好用高K数节目卡，认真观察屏幕有无出现时亮时暗、杂乱色块、图像边缘不清、抖动、破碎或扭曲等缺陷，选择、起动、单发、连发、以及方向控制键等是否可靠灵活。在选卡时除节目内容外应考虑外观包装是否精良，商标说明题图印刷是否精致，有无纸盒或塑料盒，盒盖封套、简要说明、节目卡均有A～H级的编号。卡的插脚是否经过镀金工艺处理，试机时不论单人玩、双人玩都很好用，合卡内的节目都能调动得出来。本书附录部分给出了部分市场上出售的常用游戏卡开路测试数据，选购者可参考表中所测数据进行选择。

⑩若仍不是胸有成竹，还可向亲戚、朋友、熟人打听哪种型号、牌子的机子质量好、不易出故障、价廉物美。或是请对无线电整机内行的人、或能熟练玩各种游戏机的人帮助选购、判别。也许使你买的机型家人都较满意。

二、家用电视游戏机的使用及注意事项

1.注意事项：

(1)安放的高矮、距电视机远近要适度。不论大人、小孩都要以观看、操纵方便为宜，应考虑到游戏过程中，不应因为电缆线的拉扯而中断游戏，或某部分外设跌落地上摔坏。

(2)连接线必须正确无误，可参照说明书接线。电视机一般都有天线（ANT或ANTENNA）或射频（RF）插口，此多系同轴电缆（75Ω）插口，黑白机有些也有甚高频（VHF）和超高频（UHF）插孔，也有标室外天线，本机或室内天线的，游戏机主机上的电视（TV）接口或射频（RF）接口表示要经过频道调谐器；有的彩电有视频（VIDEO）和伴音（AUDIO）两个插孔，则不经过频道预选调谐器，也不经过天线切换开关盒。则不用调整电视机频率微调校准频率。

(3)电源变压器必须和主机匹配，国内家用市电都是交流（AC）220伏（V），国外则有110V和127V等，国内电源周波为50赫芝(Hz)，而国外还有60Hz，更主要的是输出直流（DC）电压的伏（V）数、极性的正(+)与负(-)都应与主机所标示的相符（此时直流电压只经过了滤波，尚未稳压，稳压一般是主机内的三端稳压块处理）。若不是原机所配电源，还需注意电流毫安（mA）数，是否满足主机功耗所需，若贸然使用袖珍收音机外接电源代替，势必"小马拉大车，要把马累死"而使变压器次级负荷过重，初级绕组烧坏。

(4)操作前一般应阅读有关随机说明书，并严格按照所指示的顺序操作，尤在初使用时，严防在未关断主机电源的情况下、插上或取下节目卡，因冲击电流和火花很容易烧坏芯片，造成不应有的损失。

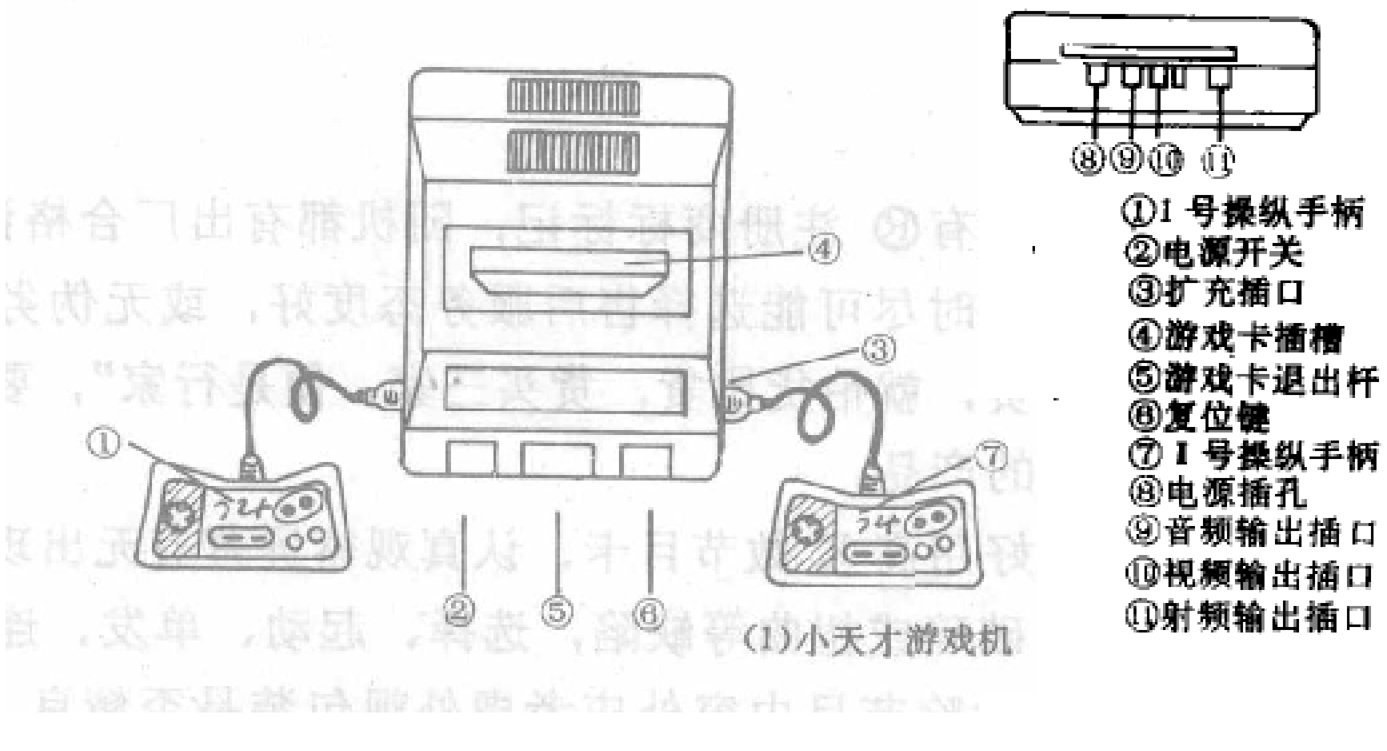
(5)插入节目卡时，注意正反面，看准倒角面的方向，对准插座，稳妥均衡用力插入。拔卡时多用杠杆原理，推压时亦不宜用力过猛，以免意外损坏。卡盒不用时的存放，要注意避免挤压、日光照射、磁化、热辐射、受潮及不清洁等的影响。

(6)使用时避免日光直射或高温、潮湿、灰尘和有挥发性气体的环境。否则塑料机壳易

老化，容易出故障。

2.安装使用方法

不同机型、不同外设配置几种方式的方块图，以及常用的英文标记可参见图5-1至图5-10。



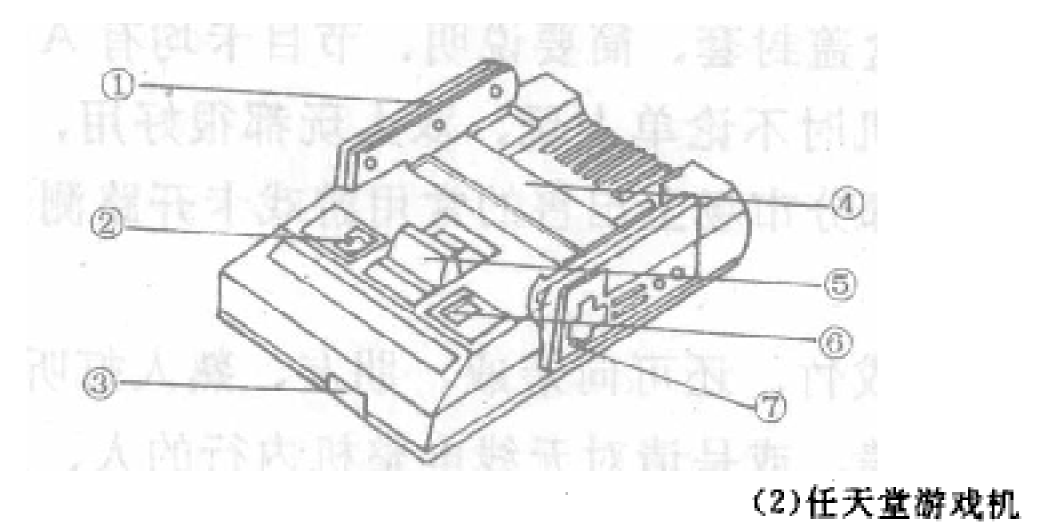


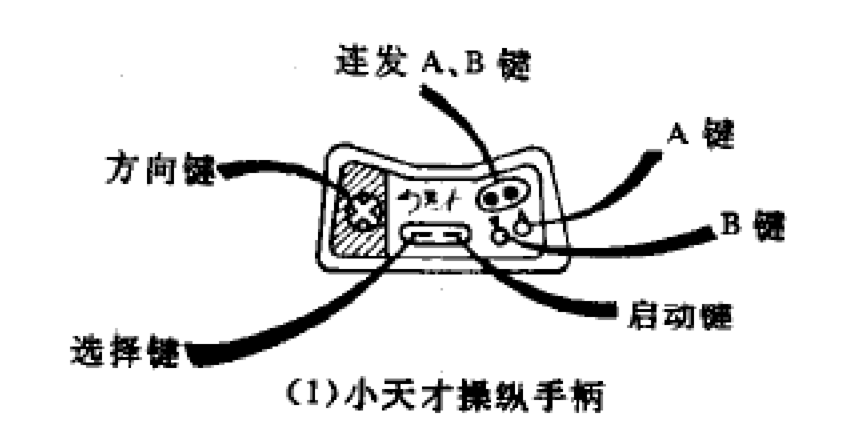
图5-1 任天堂、小天才电视游戏机示意图

①射频电缆
②射频信号切换盒
③电源变压器

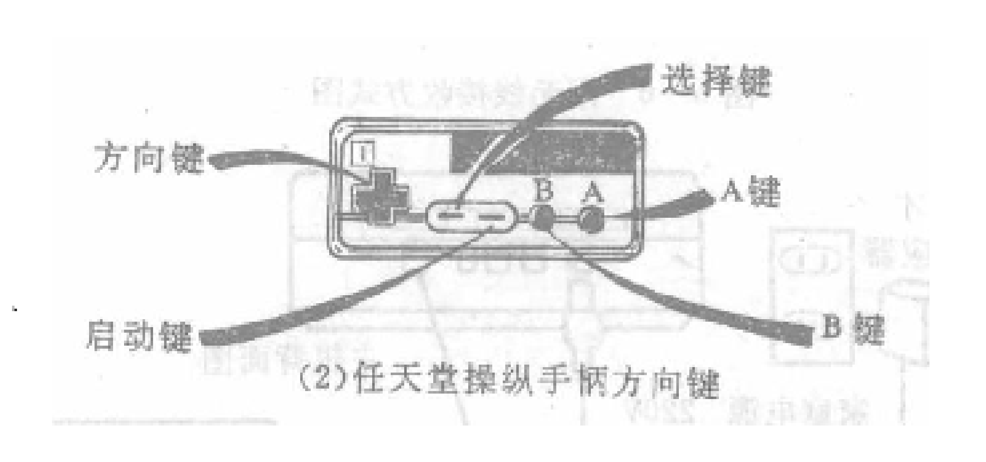
(3)游戏机随机配件

电视机
天线
或接共用天线插孔
射频切换盒
光线枪
游戏卡
220V市电
电源变压器
游戏机
标准键盘

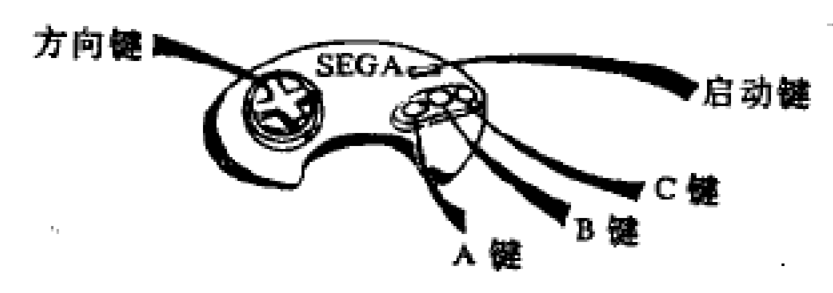
图5-2 电视游戏机安装示意图



(1)小天才操纵手柄



(2)任天堂操纵手柄方向键



(3)世嘉五代操纵手柄

图 5-3　电视游戏机操纵手柄示意图

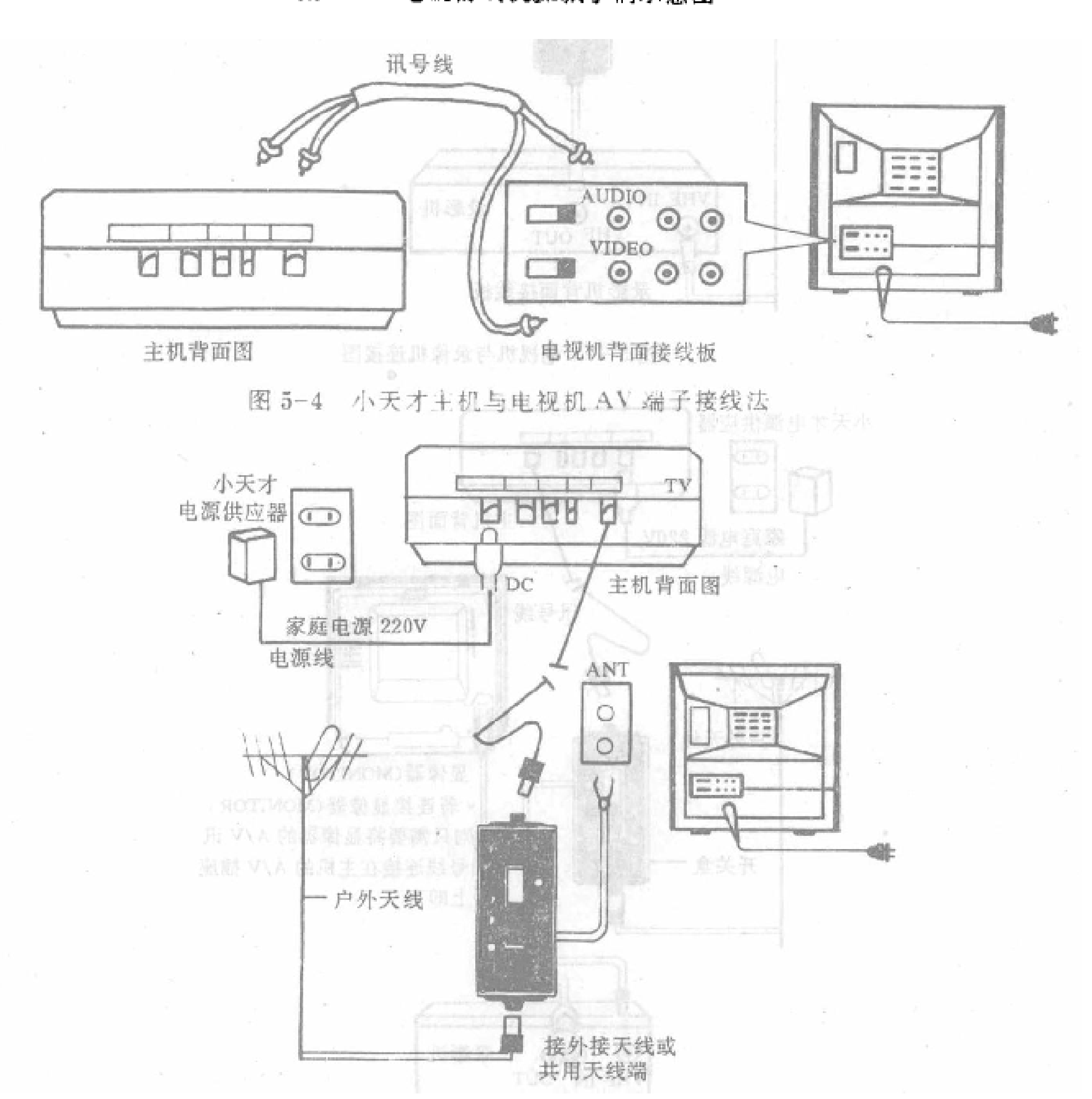


图 5-4　小天才主机与电视机 AV 端子接线法

图 5-5　没有 AV 端子装置图

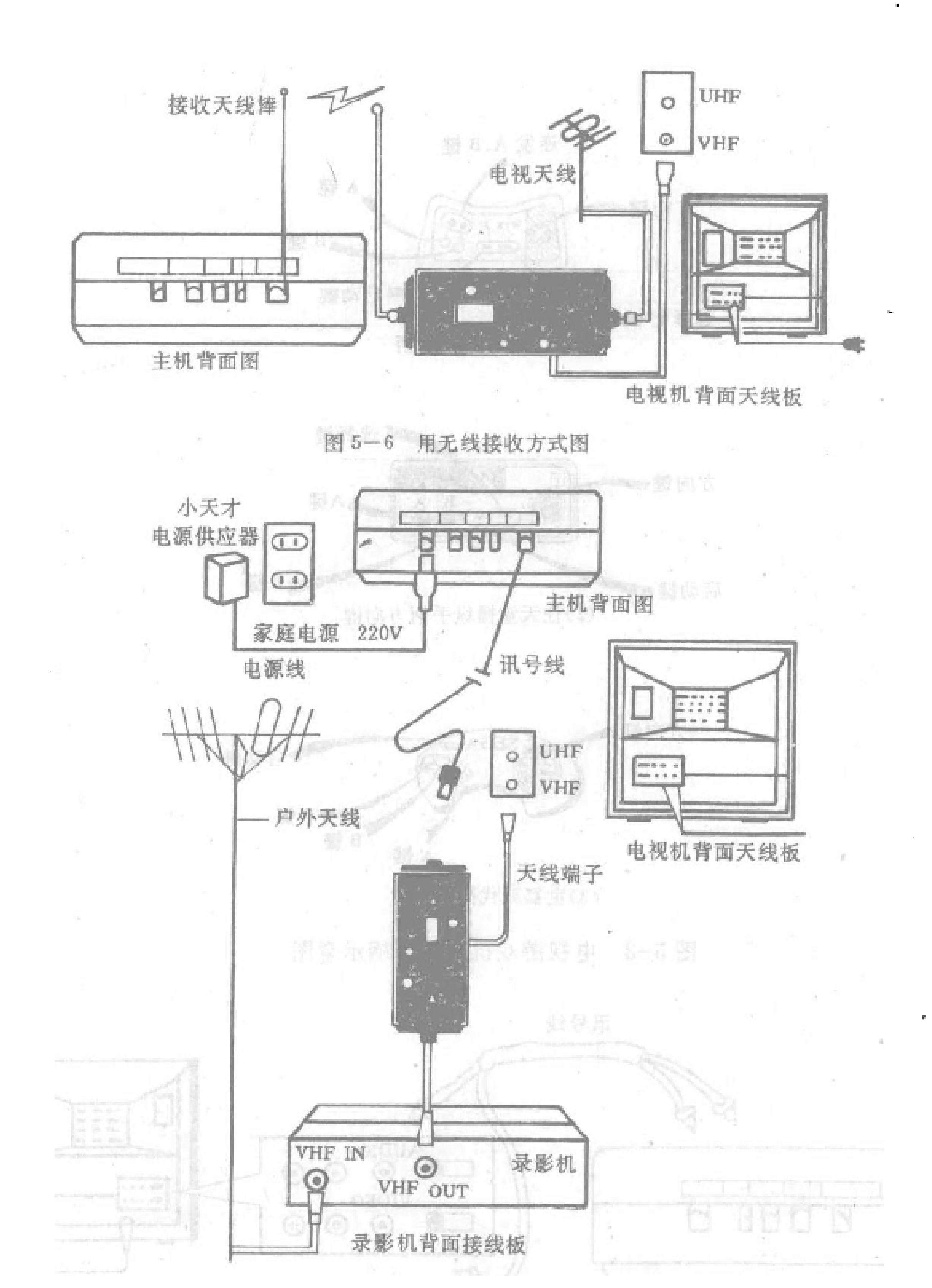


图 5—6　用无线接收方式图

图 5—7　电视机与录像机连接图

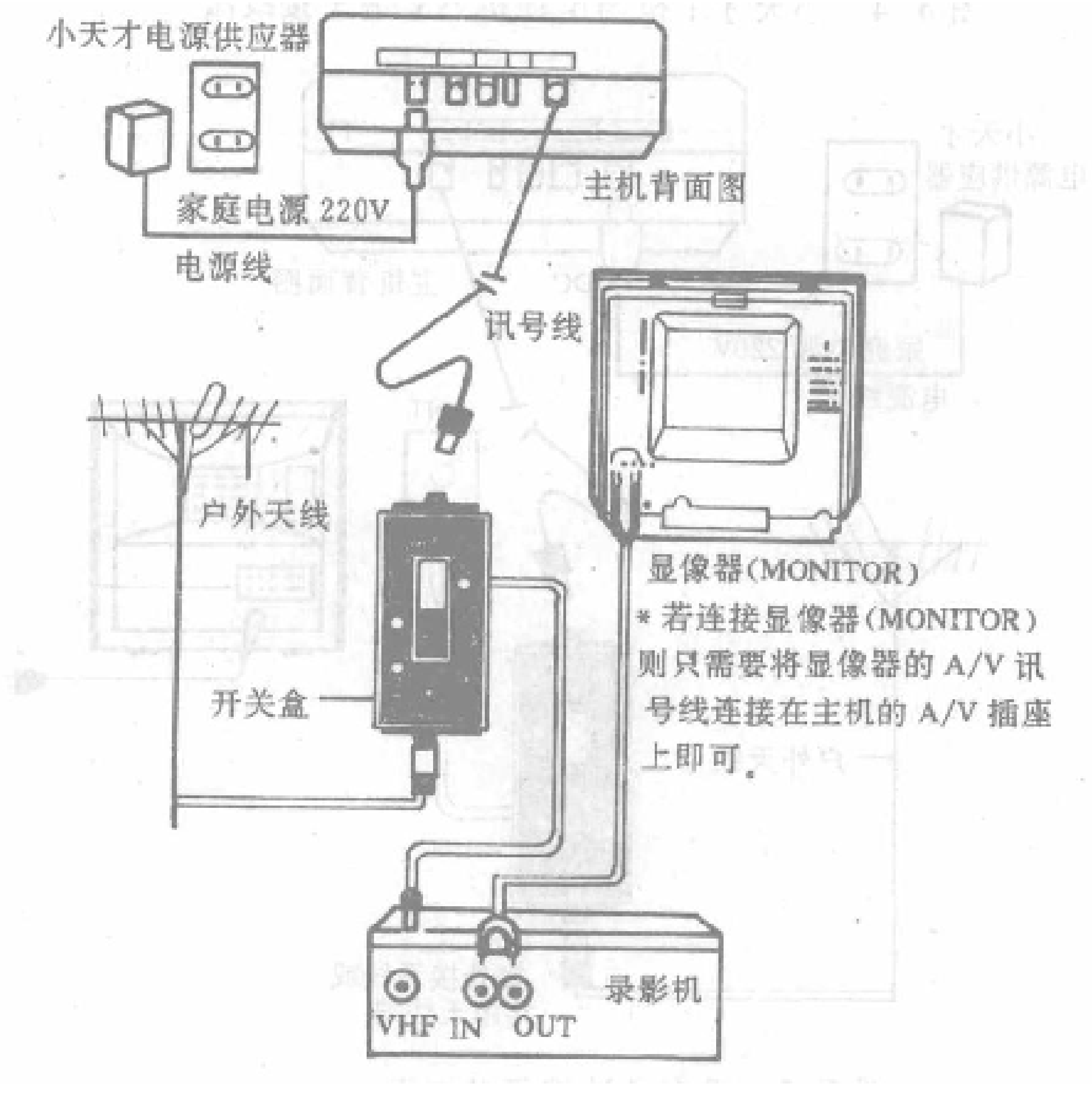
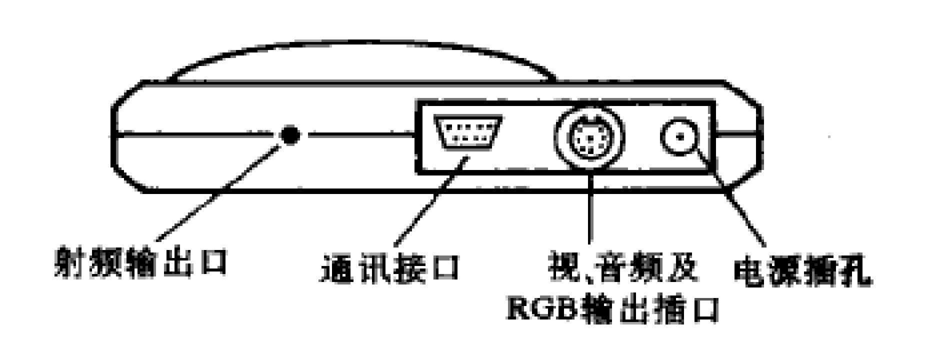


图 5—8　用显示器作为录像显示图



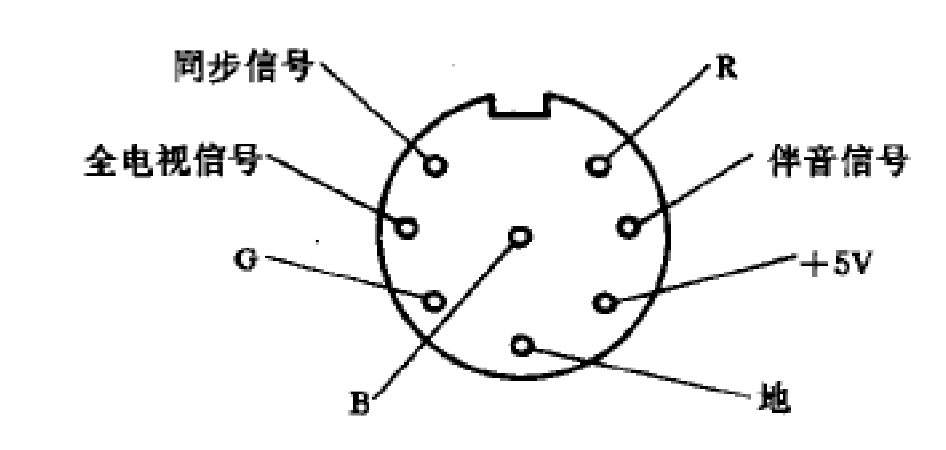


图 5—9　世嘉五代电视游戏机接口图

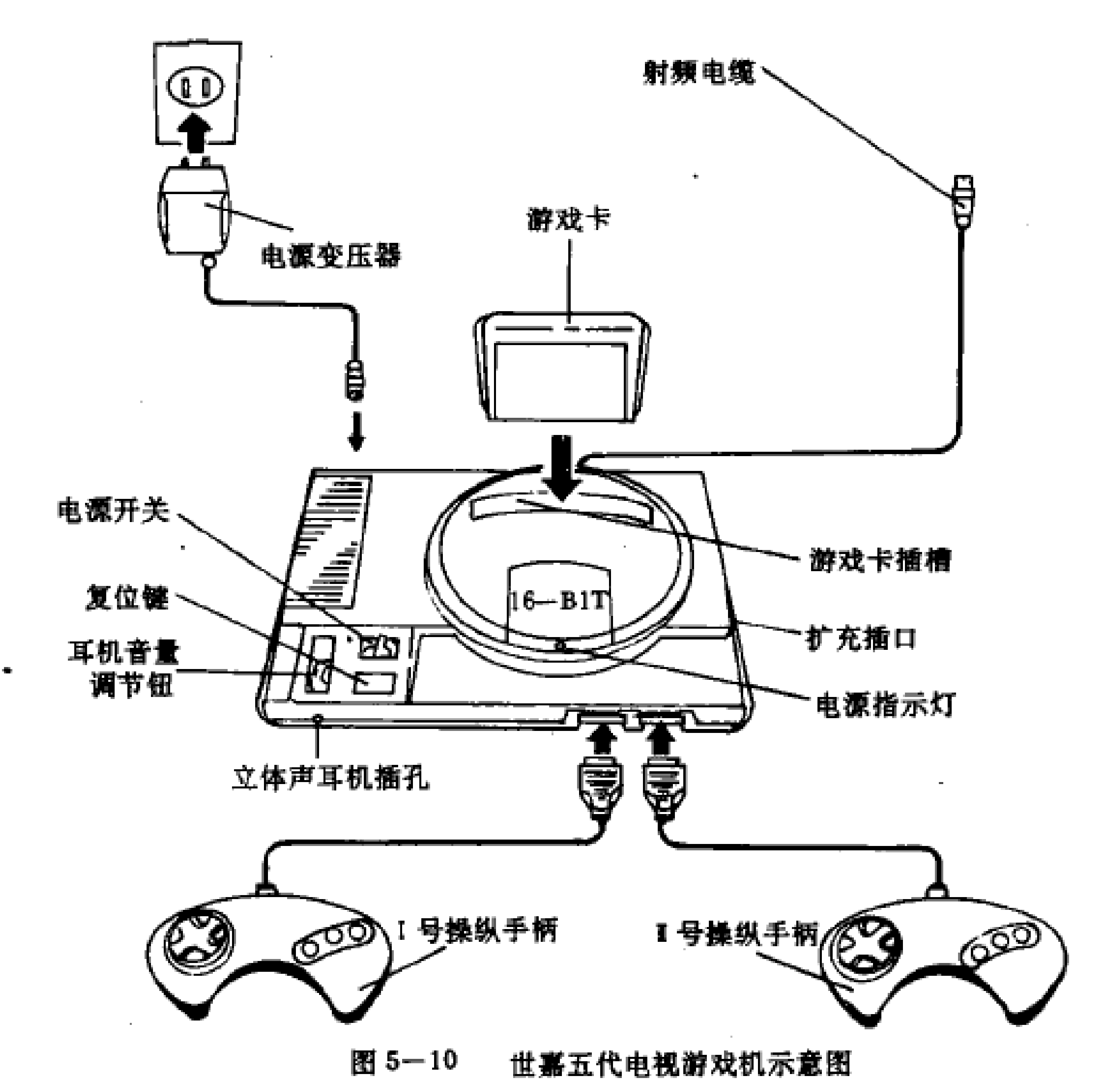


图 5—10　世嘉五代电视游戏机示意图

(1)电视游戏机操纵手柄及用法

游戏机的操纵手柄一般共有两支，标有罗马字 I 我们称一号手柄，又叫主手柄，标有罗马字II的，称为二号手柄，或叫副手柄。I 手柄比II手柄多了 2 个键：即选择键（SELECT）和启动键（START）如图 5-3(2)所示。选择键用于选择节目和游戏方式、启动键用于开始启动游戏或暂停游戏。I 、II手柄上都有一个“十”字形键称为方向键，可用来控制游戏中主角上、下、左、右移动或控制光标选择节目；有的还与其它键配合出现新的功能，如有的节目与 A 键配合变成 8 个方向功能；有的节目与 B 键配合也有新功能。如《成龙之龙》。

方向下+B：扫堂腿，蹲下攻击敌人。

方向上+B：成龙绝招的使用法。

也有以操纵杆形式或方向盘形式的（大型机多是如此）。图 5–11 是《超级玛莉》节目时，各键功能。

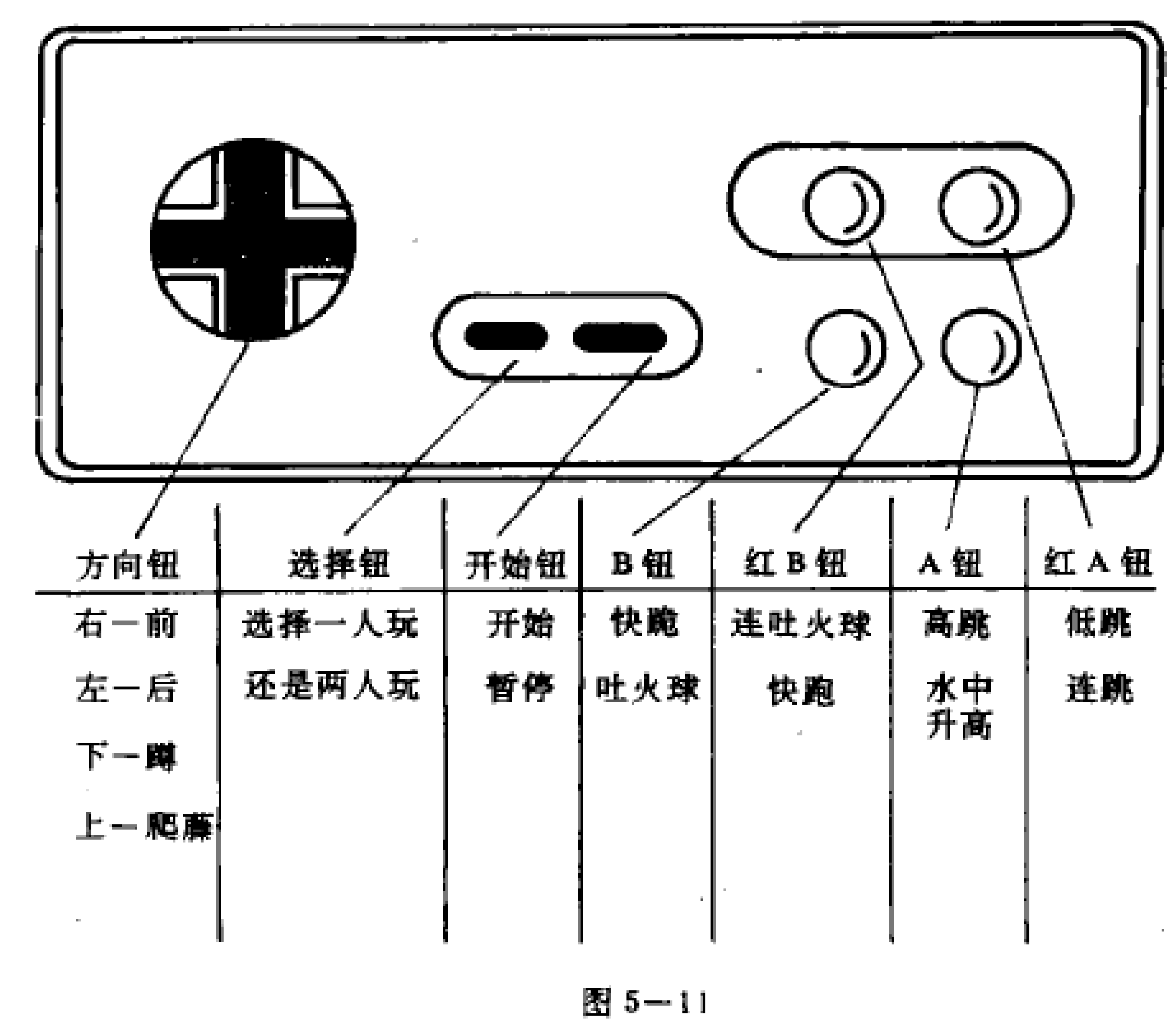


图 5—11

图 5–3(3)是世嘉五代操纵手柄图，他不仅有 A、B 键还多了一个 C 键，其用法是：编辑“菜单”中 TRIGGER（扳机或触发）字样时，为 A、B、C 三键功能互换；如 MUSIC（音乐）栏可选择该卡所有背景音乐。如有的节目卡（如《突击先锋》4000K）CONTROL（控制）栏为 A、B、C 三键功能选择；SOUND TEST 栏为背景音乐选择。如《战斧》4000K A 键为人物特殊武器使用；B 键为攻击；C 键为人物跳跃。总之，应以具体节目“菜单”的“人机对话”方式回答使用。

(2)一般常规使用的方法和顺序如下：

①按配置图中的任何一种接法接好，检查无误；

②把节目卡插在主机卡座上；

③按下电视机所空闲或频道重复的预选器，并将相应的调谐器波段开关拨到 V_L(1～5＝Ⅰ)频段或 V_H(6～12＝Ⅲ)频段（遥控、自动选台机亦相应地分段搜索，）并有少数机型在超高频（UHF）；

④接通（ON）游戏机和电视机的电源（POWER）开关（SWITCH）；

⑤调节电视机的调谐旋钮，断开（OFF）自动频率微调（AFT）或（AFC），（遥控、自动选台机则开始寻台），使荧屏显示的游戏图像和伴音最清晰悦耳；

⑥用控制器Ⅰ的选择键（SELECT）选择所要玩的节目（有差异的应参照卡上说明）；

⑦再按一下控制器Ⅰ上的开始键（START），即可起动进行游戏了；

⑧在游戏过程中，如需从头开始，可按一下重设复位（RESET）键；

⑨在游戏中若想要暂停一下，可按一次起动（START）键，游戏当即停止；需继续进行时，再按一次起动（START）键，游戏又从暂停画面处开始进行；

⑩需换节目卡时，应先关断主机电源，把弹卡推杆前推或按键按下，即可取出节目卡，换插上新卡后，确认无误才打开主机电源。图像不正常时，先断电源再取卡重插，切

不可重摔、敲击。以免人为扩大故障。

⑪为延长主机和电源的寿命，若长时间使用，建议每隔 2 小时左右，关机休息 1 刻钟左右，以便更好地通风散热。

⑫游戏机和其它无线电整机一样，属密集型、高精度科技产品，非有关科技人员，最好不要随意拆卸分解查看，以免损坏内部结构或元器件，或造成一些不应有的人为故障。

三、家用电视游戏机外部技术检查与维护

1.应保持外观清洁无尘，无油污垢。如有不洁之处应及时清除。但应忌用有带腐蚀性的、或对塑料有溶解性、促其老化损害的擦洗剂。一般忌用香蕉水、汽油、三氯甲烷之类，可用无水酒精或四氯化碳之类，收录机擦洗磁头用的甲、乙液均可。

2.如发现电缆、导线因挂伤、擦破、脱落、短路、断路以及接插件接触不良，都应及时用绝缘胶布包好，以利良好导电和绝缘。

3.半年或一年可定期维护，使用 95%无水酒精蘸棉球清洗游戏卡插座簧片、外壳，拆开机壳注意关键部位和常动易损部位的检查。严防有氧化锈蚀等情况发生。

4.如有塑料外壳万一有摔破、裂纹、缺损现象时，可在裂缝处用滴管吸三氯甲烷，沿裂缝给予少量（滴管口沿纹缝移动）溶剂，即可补合。

5.更换有关信号线时，要区别话筒隔离屏蔽线与同轴电缆的区别，以免降低传输 Q 值，也要尽力避免导线、电缆垂直折叠或弯死弯、压损磨破等情况。

6.节目卡由于焊点或用久了插脚接触不良，一般只要用橡皮擦擦干净或将焊点重焊一下，或在氧化的有关插片上，镀上一层薄锡。

7.导电橡胶的应急修理可采用香烟盒上的锡纸或微机磁盘用的写封口签，或表面有导电金属层的不干胶均可按损坏导电橡胶的大小，剪下粘贴到已坏导电橡胶上。

第六章　电视游戏攻关妙法

1.《魂斗罗》简介

《魂斗罗》是1988年由日本任天堂公司设计的最具代表性的战争游戏，它的特点是将战争场景与科学幻想结合在一起，内容新颖，情节紧凑，战斗场面紧张，极富刺激性。而且背景多变，人物比较逼真，音乐也较为动听，难度适中，适合于各种年龄的朋友们游戏。是目前游戏卡中名列前茅的品种，深受广大群众欢迎。

《魂斗罗》的故事说的是若干年后的世界，由于科学技术的进步、人类自身精神文化素质的提高，改变了社会面貌，使世界进入了安定、和平的大同时期。就在这时，地球的警备司令部在调查中发现了外星侵略者已经侵入地球，并在卡尔卡各岛建立了军事要塞。司令部派遣上等兵比尔和拉斯去卡尔卡各岛，歼灭外星侵略者。

游戏者用主控制器Ⅰ的按钮控制比尔（1P）；用副控制器Ⅱ控制拉斯（2P），去获取各种有效的火力装备，冲向敌人阵地，消灭敌人，破坏其设施，齐心合力救地球。

整个游戏有8个版面，或叫做8大关。可以一个人玩，也可以两个人同时玩。两个人玩时要配合默契，前进速度尽量一致，冲击敌人要分工合作、获取火力装备也要协商好，才能顺利过关，夺取胜利。

2.《魂斗罗》控制器使用法

游戏机一般有两个控制器（Ⅰ和Ⅱ），控制器Ⅰ比控制器Ⅱ多了一个选择（SELECT）键和一个起动（START）键，起动键兼作暂停（按压它时，画面暂时静止不动，同时出现《PAUSE》字样）键。在游戏开始前由游戏者操纵主控制器（Ⅰ），按压选择键选择一人玩，还是两人同时玩；在游戏终止（画面上出现《GAME　OVER》）时，选择继续（CONTINUE）或结束（END）。选择继续，能进行3次，用继续能从游戏终止的画面开始再进行。在准备工作完成后，按一下起动键，游戏就开始了，这时Ⅰ、Ⅱ两控制器就可同时操纵了。在游戏过程中，想暂时停一下，可按一下起动键；再按一次，游戏又继续进行。

方向键，Ⅰ、Ⅱ控制器均有，它在控制器左边，一般为十字形，有上、下、左、右四种功能。有的游戏机方向键为圆形，但操纵起来仍然是上、下、左、右4种功能。按上，在平面图中不起作用，在3D立体画面中为向前（向画面里边）进；按下，在平面图中为卧倒（在某些节目中为蹲下），在水中为潜水，在3D画面中为后退；按左，在平面图中为后退，在3D画面中为向左方移动；按右，在平面图中为前进，在3D画面中为向右方移动。

A、B键。Ⅰ、Ⅱ两控制器均有，在控制器右边。A键为跳跃、B键为射击，黑色A、B键为一般型，而红色键为增强型，例如：黑色B键为点射，而红色B键则为连发。

按 B 键且同时按方向键，即可向不同方向射击，但不能向正下方射击。使用 A 键，在水中不能跳跃，必须在陆地上才能跳跃。

下面列出十字方向键和 A、B 键的操作方法表，如表 6–1 所示。

表 6–1

方向控制键	A 键	B 键
不动·向里	向上跳跃	向上开炮
右移	向右上跳跃	向右上斜 45° 开炮
右移	向右跳跃	向右开炮
右移	向右跳跃	向右下斜 45° 开炮
卧倒、蹲下	向下降落	向左或向右开炮
左移	向左跳跃	向左上斜 45° 开炮
左移	向左跳跃	向左开炮
	向上跳跃	向左或向右开炮

3.《魂斗罗》火力配备介绍

游戏进行时，在各关（版）的画面中，会遇到空中（横版）或前方（纵版）有橄榄形物体从空中飞过，被你的火力击中后会变成展翅雄鹰落到地上，鹰的身上有一个英文字母，它标志着不同的武器。游戏者操纵比尔或拉斯靠近雄鹰，鹰即消失，同时你已拿到了一种新的武器，配备了新火力。例如刚一开始，子弹是白色的，威力不大；得到 M 后，就变成了红色珠弹；若再获得 R，发射火力的速度成倍增长；F 是旋转式彩色流星弹，很好玩；L 是激光武器，只能打单发，按一下键必须立即放开，再按再发射，不能按住不动；S 是扇形辐射红色珠弹，5 个珠弹呈扇面射击，威力极大，应尽力争取；B 为防电弹衣，获得后在限定时间内，所向无敌；发光无字母的雄鹰，获得后可使画面内所有敌人瞬间全部消失。M 弹在初期是很有用的，如果在已获得 S 弹之后又出现 M 鹰，则应跳过去；否则把 S 弹换成 M 弹就不合算了（各种符合图形如图 6–1 所示）。





M：冲锋扫射（速度可能）　F：流星（火球）　S：辐射（向五个方向）　特别标记（画面上无敌）







L：激光扫射（破坏力大）　R：连射（不可与 L 同使用）　B：防弹衣（闪光，一定时间无敌）

图 6—1　火力配备符号

4.《魂斗罗》攻关诀窍

本游戏节目共分八关。

第一关：这一关场景为丛林地带，有河水、桥梁、暗哨、炮台、坦克和悬崖；画面分上下两层，你可以操纵比尔和（或）拉斯在上层战斗，或在下层战斗；双打时也可以一人在上、一人在下，互相配合。要注意获取S弹，并用卧倒与跳跃的方法，躲避敌人的子弹。这一关的最后是一座大型炮台，顶上有暗哨，中间有两门大炮，不停地发射。在你攻到这座大型炮台前面时，必须把它前面的两座小炮台全部打掉，否则它们的大炮会从左向右旋转，给你攻打大炮台造成严重威胁，处在敌人交叉火力之下的确是十分危险的。在攻打大炮台时还应先打掉炮台顶上暗藏的敌兵，他不到时候不站起来放枪；他趴下你又打不着他，故要算准时间，一炮就见功效，这时你爬到炮台对面坡顶的平地上，一炮一炮地打，不一会儿，大型炮台的两门大炮都被你打哑了，就可以一直前进到炮台底部，按方向键的上和右，对准那个圆形红光部位连续射击，就可以炸毁整座炮台，开出一条通道，送你到达敌人基地内部（第二关）并奖给你一条生命（一次游戏机会）。

第二关：这一关是敌人基地内部，共有5层设防的大门，要逐一打破。注意之点：一是趴下，敌人子弹就打不着，但躲不过手榴弹；第二是红色跳跃的敌兵被打中后会变成各种武器。在这里，时间就是生命；武器就是生命、要争取S弹，并抓紧时间积极进攻。5道门都打破后就来到一座大厅，正面墙上是一座复杂的防御工事，中层两边有两个发射器，不停发射呈扇形红色珠弹，几乎使你无立脚之地。攻击时要首先打中层发射器；然后打中下层的4个红色圆形标志。呈扇形的珠弹，总有一定的间隙，要利用这些间隙闪避。在两个发射器和四个红色标志都被打掉后，上层会出现一只大眼睛，它左右移动，不断放出大气泡，气泡飘浮不定，并有追踪功能、碰上就要丧命；气泡可以用珠弹击破，来不及击破时，也就只有跳起躲避。关键在于勇敢，积极进攻，把眼睛打掉，即可获得胜利。这时电梯会自动送你升离基地内部、来到瀑布山脚下。

第三关：这是敌人的瀑布山基地，画面纵向移动，随着进攻进行，不断上移。准确地跳跃、不要掉下悬崖、落入水中，这是十分重要的；要避开滚下的巨石，及早消灭准备向你进攻的敌人。两位勇士并肩作战，要以大致相同的速度不断上跳，若距离拉大，会因画面上移，使落后者丧失生命。登到山顶后，会出现一个两眼发光，有着两条长长的机械手的怪物。两条机械手左右甩动，同时抛出大气泡。怪物嘴部也会发射珠弹。对付的方法是：先打机械手，打手的前端，特别是要抓住机械手甩动暂停的时间，猛射机械手前端，即可击毁机械手。然后集中火力攻打怪物口腔，要勇敢地站在怪物正下方打。当然要利用时间差。

第四关：敌人基地内部（3D画面），与第二关大致相似，但难度有所提高，且共有7道门。逐一打破7道门后，就来到一个大型防御工事前面，这个工事比第二关最后那个工事更加复杂、火力猛、速度快。它还有许多小怪物从两旁穿过并发射子弹；有的小怪物还会突然跳下来扑向勇士；再就是工事的上部，有4个脸谱状的怪物，左右移动，不断发出气泡，你必须打掉气泡，躲开气泡，将8面脸谱全部打掉，才能摧毁敌人的全部工事。注意之点是：先打小怪物，再打下层发射器，最后打上面的脸谱。最难的是打脸谱，要注意在两面脸谱重叠时打中它，就能将它打掉，从而取得胜利过关。

第五关：这是一场雪地上的战斗，画面由左向右横向移动。战斗中会前有敌军狙击、后有追兵赶杀、特别是会遇到密集的手榴弹轰击。对付的办法是要善于利用时间差，抓紧手榴弹抛击的间隙、快速灵活机动前进；同时要注意取得S弹和瞬间无敌的B弹。冲过雪

地，来到冰面上，会遇到敌人的大型战车，大战车向你压过来，停下后会发射子弹，然后又压过来；你应该边打边退，一直退到画面最左边，赶快转身对着战车猛打。诀窍是敌人战车刚一露头你就立即往左边退，力争更多的向战车射击的时间，战车挨打的时间足够时就会炸毁。打掉大战车就来到这一关的最后位置了，这里是敌人动力库的门外、大门紧闭，突然上空会出现一个圆形飞行器，悬空停在你的上方，然后涌出许多小飞行器、落地后快速向你冲来，千万别让它冲着你。这里的诀窍是沉着勇敢、积极进攻，当该飞行器刚一出现时，立即主动冲到它的下面，开枪射击，最佳状态是小飞行器还没出现前将大飞行器击毁。

第六关：这儿是敌人的动力带，画面横向移动，除一般战斗场景外，主要是动力带中的激光束，有的垂直向下发射，有的横向发射；有单束拦截的，也有多束分层拦截的。要前进，就必须通过这些激光束的拦截。对单层激光束，要抓住发射间隙，快速通过；对分层多束拦截的，除善于抓住间隙外，还要善于跳跃，利用时间差连续跳跃。另外一个困难的地方是本关最后的出口处，有一个巨人怪物，它会左右来回跳跃，还会发射出盘状武器，如果被巨人怪物撞着，或者被巨人怪物发射的圆盘击中，都会丧命。对付的诀窍是灵活地跳跃，避开巨人怪物的攻击，然后从正面或背后向巨人怪物射击，就可将巨人怪物击败。当然，做起来是会有一定难度的。

第七关：飞机库，画面由左向右横向移动。攻关诀窍在于：①注意通道上方所悬铁爪上下移动的规律，乘隙通过、切不可急躁冒进；②前进道路上有几处会突然竖起钉板，操作要小心，反应要灵活，及时开枪打掉；③轨道上有小车，不能被它碾着；你可以乘坐小车，但应抓紧时机跳下来，否则会被通道上方物体挂落而丧命；④最后出口处有两门炮，隐藏在通道下方，发射炮弹，炮弹会在空中散开，落地时发生爆炸，决不能碰上，而要及时开枪猛射大门，你就可以出去了。

第八关：这里是外星人休息处，画面为横向移动。游戏一开始就会碰上一个骷髅状的大怪头挡住去路，它的口中还不断向上吐出大炮弹，然后从上面向下掉，千万别碰上。这时，你应飞速跑到怪头前面墙壁处，举枪向右上45°，对准怪头的口腔，猛烈开火。就能击毁怪头。在前进的路上最难对付的是那些从上方或下方圆形处喷吐出来的飘浮物，它一会儿突然飞动；一会儿又慢慢飘浮，真是防不胜防。为此，你应该及早进攻，在圆形封闭时，尽快将其击毁；如果慢了，圆形张开往外吐飘浮物，那就要躲开它的攻击，并射击它，打掉它，这时，武器的火力也显得十分重要。最后，画面上是一个大毒瘤状的东西，你只要对准它猛烈射击，就可以将它击毁，从而胜利地结束这一场游戏。

5.《魂斗罗》增加游戏机会法

在一般情况下，游戏的主人公只有3次机会，而且增加一次机会也并不容易，例如把第一关打完，可获奖机会一次，这样，凭有限几次生命，要把8大关一口气打完，还是很不容易的（技术熟练后办得到）。所以这里给大家介绍一种把游戏机会增加到30次的方法，即：在游戏开始，出现主题画面，响起主题音乐期间依次按控制器Ⅰ方向键的上、上、下、下、左、右、左、右，以及B、A、起动键；有的游戏卡则需要依次按上、上、下、下、左、左、右、右、B、A、B、A、起动键。操作时，中间不要停顿，依次序一个

一个连续按，一气呵成，但也不要紧张，多试几次，按准确，定能成功。

6.《魂斗罗》选关法

《魂斗罗》游戏卡共有8关，若有时不想从头打到尾，是可以选择中间任何一关来玩的。具体方法是：在标题画面显示后，先按起动键，然后同时按住上、左、选择和A键，不要放手，直到选关画面出现，再用方向键的上、下来选关（有的游戏卡不具备此功能）。

7.《魂斗罗二代》简介

《魂斗罗二代》是日本任天堂公司继1988年推出的《魂斗罗一代》后，于1989年出品的，模拟战争游戏的游戏卡。其故事梗概与游戏方法和《魂斗罗》基本相同，控制器使用方法也和《魂斗罗一代》完全相同，这里要指出的是，在其它游戏卡的游戏中，控制器的作用大同小异，就不再作介绍了。

《魂斗罗二代》场景新颖、逼真，跨度大，攻击惊险程度和趣味性均较《魂斗罗》有所提高，是一种很好玩的游戏节目。

8.《魂斗罗二代》攻关诀窍

本节目共分八关，其中一、三、四、八关为平面横向移动的战斗场面；二、六两关为俯视纵向移动战斗场面；五、七两关为平面纵向移动战斗场面。

第一关：是敌人要塞前沿，从直升飞机上跳下来后向右方前进，前有堵截、埋伏；后有追兵，碉堡里会抛出手榴弹，楼房里会跳出敌兵，行进中又会突然碰上小炮台，堑壕中的伏兵，你要不断前后、上下射击、消灭敌兵，摧坏炮台，还有适时卧倒射击，快速回身射击，或善于跳跃，躲避敌人炮火。当你把地面的敌人消灭干净后，会有一架大型直升飞机从天而降，一旦落地，就会跑出来许多敌兵，而且直升飞机上的4个发射器还会发射子弹，画面两侧也会出现敌兵。事态发展到这一步，就相当危险了。最好的办法是，直升飞机从左上角一进入画面，就向它机身上的4个发射器射击。打掉发射器后，机身中部有一个圆形闪动红光，要在直升飞机向右方飞行还未落地前，猛射这个圆形红光，就可打掉飞机。如果动作慢了，敌人已从飞机上跳出来向你围攻，那就要一边消灭敌兵，一边仍然要抓紧时机攻击红光。直到把飞机打落，即可过关。

第二关：是敌人要塞外围，坦克基地，有警卫、游动哨兵，各坦克还会不断开炮。你必须反应灵活，在敌兵未向你开枪前，先开枪将其击毙；对付敌人坦克，要善于利用敌炮射击的死角，站好位置，这样就不怕敌人坦克大炮，而只管从容射击。不过，从身后追来的游动哨兵仍然十分讨厌，你要及时转身打掉他，而又不要让坦克上的炮弹打着你。一直向前冲，最后来到一座大门前，向大门抵进猛射，即可摧毁大门。这时出现在你面前的是一架大坦克，上面有3个炮手，不断发炮，炮台又会转动；坦克前边有两根可伸缩的炮筒，两炮筒之间挂了一根激光发射线，碰上就要丧命。大坦克还会前后左右移动，你能活动的地盘并不大。攻击的窍门在于：一要及早攻击；二要善于躲避；三是攻击的目标是3

个炮手，消灭了3个炮手，也就摧毁了坦克，取得了胜利。

第三关：场景是原始森林，前后均有敌兵，树上树下也埋伏有敌兵，地上还有地堡，战斗肯定相当激烈。你要眼明手快，射击有前、有后，还有向右（前）上方树上射击；及时卧倒、跳跃，如果取得了S弹，还可边跳边射击。当然要看清楚，千万别往敌人子弹上撞。过河时，可继续射击；按A键，还可在水面跳跃；按方向键的下，即可潜入水中，不怕敌人射击，不怕敌兵碰撞。在通过丛林地带后，会遇到一机械螃蟹，它会左右移动，且动作不慢，还会发射炮弹，此时应退到画面左边连续开火将其击毁，最好刚一发现它，即迅速退到左边开火，以争取长一点的射击时间。如果来不及，则可跳到它的背上，然后伺机跳下来向它两侧射击，反复打几次，也能将它击毁，但要注意避开炮弹，又不要被它踩死。打掉机械螃蟹后，要经过一段路程，这段路，有的地方会突然下陷，你必须及时跳出来，向上、向右前方跳，同时向出现的敌兵射击。最后是一架大型光电装置，有4只活动炮眼不断沿十字形方向移动并发动炮弹，你要小心躲避炮弹，并向这4只炮眼轰击，当你把4只炮眼全部摧毁后，你就可以过关了。

第四关：是敌人要塞内部的机械化基地。除了会碰撞你的敌兵，向你开枪的敌兵外，主要是气泡发射台，这些气泡飘浮不定，而且还有追踪的本领，碰上就会死亡。攻关的诀窍在于及早勇敢的冲到发射台下面，对准它连续射击，将气泡消灭在刚发未出之时；火力最好为S扇形珠弹。如果气泡已大量发出，可以一边跳跃、一边连射S弹，也可将气泡全部击毁。此外，最后的激光发射器是一难关。这是一个像梳篦样的机械装置，上面有9个发射器，不断向下射出激光束，被它射中就失败了。攻关的诀窍是观察9个发射器移动和发射的规律，从而灵活地闪开、并逐个打掉9个发射器，即可过关。

第五关：是敌人要塞内部，地形复杂，有悬崖、滚石、山涧、断桥，你要选好前进的道路，消灭阻拦的敌人，还要善于掌握起跳的地点和时机。最后是一个两边有两只一张一合像大耳朵形状东西的怪物，张开时会从中跳出许多小怪物来向你袭击；怪物下面会出现红色带刺圆珠状怪物，它飘浮在空中，千万不要让它碰上。这里的关键是躲开小怪物，攻击大怪物，打它的中间部位，就可打掉。难度不太大。

第六关：是敌人要塞内部的隧道，是敌人布置的死亡地带，有成群的毒蜘蛛和吃人的植物，特别是地面上突然出现并迅速扩大的大嘴，这些东西都是碰不得的，但是它们却会向你进攻。解决的有效办法是用S扇形珠弹加R（增强火力）或F环形旋转弹，在蜘蛛还未接近以前；在那个“大嘴”刚一出现还未扩大以前，及早开火消灭。还要注意在死亡地带中有一段蜘蛛特别密，大量蜘蛛不断从两旁爬出来、并横向穿行，把通道封锁住了。此时，除用S弹外，是要留意观察蜘蛛穿行的路线，一边射击；一边巧妙利用间隙，采用之字形路线移动，就可以顺利通过。穿过蜘蛛阵、炸开前面通路，就来到敌人头头把守的地方。这个头头是个嘴大牙尖的怪物，两旁还有洞口，洞中还会爬出许多小蜘蛛，中间的尖牙大嘴也时而射击子弹。解决的办法是对准尖牙大嘴猛烈射击，就可以打死它。但是，此时战斗并未结束。在稍微停顿一下之后，就从大嘴里面伸出一个红眼尖嘴的怪头，这才是真正的头头。怪头口中接连射出子弹，旁边的圆形洞口，则会爬出来一条怪蛇，它穿过画面，爬进另一个洞口。你要躲过怪蛇，集中火力攻击中间怪头的嘴，就会取胜过关。

第七关：这里是隧道内部，敌人的地下阵地。这是向下移动的纵版，你要向坑道里跳，向下走。这里有许多绿色球团状物体，你可以向左下或右下射击，打出向下通路。接

着向下一段瓶颈部位，只有两个绿色球团宽，你可以一边向上跳、一边向下开枪，打出一条通道。下去后，还有好几层，每层都有恐龙状的怪物突然从半球形的掩体里冲出来袭击你，你要及时把它们消灭，特别是左右两方都出现时，要善于利用时间差，并灵活转体开炮才能成功。最后来到一个有骷髅头的怪物面前，其头部两个平直伸出的耳朵不断流出蓝色水滴，千万不能让它沾上。怪物的口中则会吐出红色带刺圆球，浮游在主人公周围，也是碰不得的。当然蓝色水滴和红色带刺圆球，均可开火打掉，但主要的是勇敢冲到正中间怪物下面，抓住时机对准怪物口部猛射，就会胜利过关。

第八关：这里就是外星人建立的睡美人基地，外星人司令部所在地。在这里你就会遇到顽强抵抗，进攻难度也较大。司令部的头头是在一阵剧烈震动后露出来的睡美人座像，座像底部有一个圆口，会不断射出气泡。如果是两人一起玩，要配合默契，特别在最后，要一人勇敢地向睡美人座像射击；另一人全力掩护，打掉座像下面射出的气泡。睡美人的要害部位是头，只要你抓住时机，向睡美人头部猛烈开火，即可获得最后胜利，并乘坐直升飞机凯旋归来。

9.《魂斗罗二代》增加游戏机会法

把游戏机会增加到30次的秘诀是：在标题画面出现后，依次按控制器方向键的右、左、下、上，以及A、B、起动键。有的游戏卡也可以用下述秘诀：在标题画面出现后，依次按控制器方向键的右、左、下、上以及选择键、起动键。还有的盒卡依次按上、上、下、下、左、右、左、右、B、A、起动键。总之，要又快又准。读者不妨多试一试。

10.《魂斗罗二代》选关法

二关——按控制器的ABBAA
三关——按控制器的ABBAAA
四关——按控制器的ABBAAAA
五关——按控制器的ABBAAAAA
六关——按控制器的ABBAAAAAA
七关——按控制器的ABBAAAAAAA
八关——按控制器的ABBAAAAAAAA

另外有一种选关方法是当出现标题画面，画面下部指出是第一关（1 AREA）时，按方向键的“下”，按一下就是第二关（2 AREA），按两下就是第三关（3 AREA），依此类推。按多了，需要倒回来则按方向键的“上”，按一下，倒回一关。

11.《魂斗罗二代》选择音乐法

在标题画面出现时，同时按下控制器的A键和B键，不要放手，再按起动键，这时会出现7种音乐的画面，你可以按方向键选择一种。然后按B键，音乐开始；按A键，音乐停止。

12.《超级魂斗罗》（《魂斗罗三代》）简介

《超级魂斗罗》又称《魂斗罗三代》。其实，它不能算作"一代"，因为它并不是重新设计的游戏，仅仅是对《魂斗罗二代》作了一些强化性的补充。它无论在故事情节，节目的画面、人物都和《魂斗罗二代》完全一样。不同点仅仅在于它在游戏开始时，主人公持有的武器不同，以及火力强度不同而已。所以正确地说，《超级魂斗罗》或者《魂斗罗三代》只是《魂斗罗二代》的另一种版本。

13.《飞天魂斗罗》（《魂斗罗四代》）简介

《飞天魂斗罗》是日本任天堂公司1990年6月才推出的新产品。又叫《魂斗罗四代》。

《飞天魂斗罗》讲的是未来某个世纪的一个故事。说地球上敌对势力为了谋求军事扩张，不断进行军备竞赛，不择手段，以致竞争之手已伸向了宇宙空间。地球上自然资源频临枯竭，气候变暖、陆地变沙漠；地球本身遭到毁灭的日期已经不远了。就在这个时候，企图霸占地球，毁灭人类的外星人来到了地球。它们用特殊的放射线破坏臭氧层，人们实在难以忍受这恶劣的自然环境，而这仅仅是对人类的警告而已。不久，外星人便在地球与他们基地的卫星轨道上的某处，设置了一部可以到达遥远宇宙空间的巨大的"天梯"，它被称为"星际管道"。外星人还在大西洋底部建立了基地——阿特兰提斯（ATLANTIS），并以此为依托向人类发起了进攻。怎样才能挽救地球、挽救人类？希望之光虽然微弱，但它终于出现了。这时从污染较轻的沙漠中神奇地出现了两位英雄——谢尔盖和弗雷德里克。他俩具有非凡的本领，是一流的超人。

现在，这两位超人为拯救地球和人类，英勇地去迎战外星人，战斗开始了……

14.《飞天魂斗罗》的基本玩法

这盒游戏卡可供单人玩，也可供两个人同时玩。在游戏机接通电源之前，平直插下盒卡（注意斜角方向），接通电源后，电视画面上出现"FINAL MISSION"（即最后的使命）字样，接着是游戏的示范片段，你若已熟悉示范动作，按一下起动（START）键，画面回到字幕状态。此时你可以选择一人玩（1 PLAY）或两个同时玩（2 PLAY），然后再按起动键，游戏即可开始。当游戏因主人公死亡而结束时（即游戏机会使用完毕时），画面上会出现继续（CONTINUE）和结束（END）两个词，你可以用选择键任选一个，选继续，游戏从刚才停止处继续往下进行；选END，则从头开始。

《飞天魂斗罗》与《魂斗罗》一代，二代一样，可以一边战斗，一边获取新的武器，方法是爆破敌方的能源、石块，可以从中取出暗藏的武器。S——表示速度，获得它，可以提高速度，最高3级；L——表示激光，它是可以贯穿建筑物的武器；W——大范围发射，可以消灭一大片敌人；B——表示炸弹，是一种有烟雾的炸弹，威力很大。

15.《飞天魂斗罗》的场景与特色

《飞天魂斗罗》共有五大关，分别在五个不同的场景中进行激烈的战斗，第一景——废墟之街；第二景——地下基地；第三景——阿特兰提斯；第四景——电梯；第五景——敌方要塞。对手主要是机械虫、机械人、炮台、战机。它们会向你发射炮弹、死光、爆炸开花弹等等。该本盒卡最突出的特色是画面既会左右移动；又能上下移动，有时还会改变移动速度。敌方出现的方向也无一定规律，例如战机可能是从上方出现；也可能从下方出现。激烈的战斗场面与紧张的音响效果都很不一般，它必然会给予你高度的刺激与享受。

16.《飞天魂斗罗》攻关秘诀

第一关：先向右移动，地面上有炮台和机械虫的进攻。机械虫会发射火球，你可以用子弹对付，到接近机械虫时，它会跳起来撞你，必须躲避。开场不多一会儿，画面下方会出现一旋转机构，虽然不会移动，却千万碰不得，如果击毁它，便会出现激光。从后面而来的战机会从尾部发射追踪弹，不可轻视。画面变成纵向（向上）移动了，要小心右面的死光炮台，当你和炮台在同一水平线上时，它的信号灯会由蓝色变成红色，并立即用死光向你攻击。稍后，画面又变成横向移动，这时要小心战机与机械虫的进攻。当画面又向下卷动时，你要及时按住方向键的左，以便攻击靠着左边建筑物的敌人。接着画面再向右卷动，继而又变为向下卷动，途中左面有许多炮台，而且有许多敌人从四面八方向你进攻，当务之急是消灭炮台。当画面变回横向卷动时，很快就要碰到敌人首脑。首脑的名字叫奥歌-诺勒尔（ORGE-ROLLER），是一座大型炮车，下面有 4 个炮口，先放出 4 个爆炸球、爆开后，一个变两个，你要在比较上面的地方躲避。炮口在放出 4 个爆炸球后才伸出炮台，不时向你发射炮弹，即使你把炮台摧毁了，它又从头开始，重新放出爆炸球……如此循环，况且中央的炮台还会不时发射死光。你怎样办呢？这里，攻关的秘诀是：利用空档猛射炮台绿色圆点、那里是它的弱点。

第二关：这关最危险的敌人是有 4 个关节的机械虫。它们分为两种：第一种机械虫的 4 个关节会贴在一起向你发炮和摆动关节向你进攻，但攻击范围不大；第二种虽不会发弹，但 4 个关节却会伸长，攻击范围较大，危险也大。械机虫可以从上方伸出来，也会从下方伸出来，需要提高警惕。机械虫的弱点在头部，但是当你把它们击倒后，各个关节会脱落而弹开，千万不能让它碰着。这一关的敌人除机械虫外，还有机械人、炮台、死光炮台、小战机、巡逻机，情况复杂，不过这一关全是向右横移，方向键基本上一直控制向右，后面偶尔也会出现敌人，终归不是主要的了。使用的武器主要是 B 和 L。这一关敌人的首脑是一条大环形蛇，名叫克诺斯-石南克尔（CROSS-SNAKER），它会从画面上 6 个通道中任何一个出来，在画面上绕圈和发射追踪弹，然后又从 6 个通道中的任意一个离开，如此反复进行。攻关的诀窍是连续攻击它的头部，要抓住时机。

第三关：这里是阿特兰提斯，外星人在大西洋海底的基地。这一关分成两部分，第一部分有炮台、战机的攻击，还有一群战机从舱口出来，你必须及早毁掉舱口，以减少危险。画面会向上卷动，接着又向右卷动，场景变换了，也是第二部分开始了。这里是巨形战舰阿特兰提斯，它有许多炮台，会定时发射激光。打法是尽快击毁炮台。画面上卷——右卷，出现了巨形炮台，它们有一大炮口和两个追踪炮台，大炮口发射激光、追踪炮台发

射追踪弹，你只要击毁大炮口，两个追踪炮台就会自动毁灭。经过两组巨型炮台后，画面上卷，要小心激光炮台，接着画面右卷，经过一组巨形炮台后，画面又向上卷动，这时要小心密集的激光炮台和舱口的攻击。当画面上卷到顶会有中级首脑出现，它就是巨型战舰的控制室，上下各有两个激光炮台，会发射5行火弹。中级首脑的弱点在中心位置。在进攻弱点前，应先消灭上、下追踪炮台和弱点下面的舱口，同时还要小心激光炮台和从上而下的战机。只要毁掉控制室，其它炮台都会自行毁灭，画面也就横向移动，不一会画面向下卷动，最好按住方向键的左，以便对付左边的炮台，途中还要注意从上而下和从下而上的战机。画面很快又向右方卷动，建议你立即按方向键右；经过一组巨型炮台和许多炮台后，画面开始向下方卷动，此时，建议你按方向键左，以便操作攻击键。首脑出现了，它是战舰的喷射器部分，喷射器后面又不停射出火箭，喷射器轮流喷火，应该利用这个机会首先击毁最下面那个喷射器，再逐一击毁其余3个，于是，你胜利过关。

第四关：开始画面横向移动，要注意对方的炮台和战机。不一会儿，画面变成向上卷动，而且卷动的速度愈来愈快，场景也改变了，当画面高速卷动时，敌人会是一些会发弹的圆形气泡和会追踪的战机等。再继续前进，要小心左右的炮台，它们会发射高速炮弹，那是不好躲避的，最好在它一出现之时，先发制敌，将其消灭。一架十字形战机出现了，它会上下左右轮流发炮，并且不停移动。你一方面要注意它的火焰弹，同时也要不停地向它进攻。接着，出现一红色炮台，它发出圆形气泡，圆形气泡又会发射炮弹。只有消灭了红色炮台才能前进。这时，会遭到几组隐形战机的攻击，它们先围绕着你出现，然后合兵一处，只有及早杀开一条血路，否则极易受伤。……当画面卷动减慢时，场景改变了。接着画面向右移，进入太空基地，在这里要注意躲避死光。当画面继续向右移动时，就来到首脑面前。这个首脑叫盖德–佛尔（GUARD–FIRE），它有两个会发圆形炮的死光台，分别位于画面上部和下部，而中央有会发射三连激光的高科技炮台。打法是先消灭上下两个死光台，再慢慢对付高科技炮台。上下两个死光炮台被摧毁后，它还会不停地放出战机；而中央部位还会放出弹球，弹球到一定位置爆开成5行，你既要避开5行弹，也要躲开战机的进攻。

第五关：这里除了碰到以前见过面的敌人外，最厉害的是反射激光炮台，它射出的激光碰到墙壁会反射，所以很难躲避，而且用任何武器和方法也不能把它消灭，即使反射激光炮台远离画面，反射激光仍会定时射出。在实在不得已的情况下，可以连续按起动（START）键，以确定反射激光的走向并找出避开它的位置。此外，这一关还有电波炮台，会不停地疯狂射出电波，对付的方法是及早下手，把它消灭在摇篮中，不然后患无穷；火箭炮战机会或前或后发射火箭炮（每次上下两支），对付方法是离开一定距离……不久画面向上卷动，有电波炮台、又有反射激光炮台……难度加大。当画面向上卷动时，一种新的激光射枪出现了，它能向左发射圆形红色激光……在这紧张关头，全看你的智慧，看你的技巧，以及灵活反应如何了。现在的决策就是：速战速决，先下手为强！画面继续向右，敌人仍然十分厉害，当西蒙经过两条伸缩柱后，就会见到恶魔城的总首脑了。总首脑名叫西佛埃（SHI–VAI），它会用眼睛轮流发射5行激光弹，循环不息。攻关的诀窍在于，当它向前疯狂发射时，要离开中央位置并小心避开其攻击，抓住时机，连续攻击其头部，一次又一次，终会成功。

总首脑被击毁了，人类得救了，地球得救了，为了庆祝你的功绩，画面映出精彩的结

局、制作人员名单和各首脑情况的介绍，全部游戏到此告一段落。

17.《飞天魂斗罗》选关和选人法

(1) 选关：先按住II号控制器的A、B键不松手，然后用I号控制器操作：按A键不放，接着按起动键，选第二关；同样方法，按B键不放，接着按起动键，选第三关；依此类推，按方向键之左，选第四关；按右选第五关。

(2) 选人：先按住II号控制器的A、B键不松手，再按I号控制器的选择键，即可选10人。

18.《水上魂斗罗》（《赤影战士》）简介

《水上魂斗罗》本名《赤影战士》，又称为《魂斗罗五代》。它的故事内容是，在有一个国家里，暴君格达对人民实行残酷的独裁统治，使许多忧国优民的志士和许多无辜的人被冤屈处死，只有推翻这个独裁的暴君，才能救人民脱离苦海。终于，出现了两位英雄人物，他们是具有强烈正义感和高超本领的武士。他们一着蓝衫，一着红衣，游戏者可以任选一人上阵杀敌。

《水上魂斗罗》的特点是一改以前魂斗罗中使用射击武器的形象，而是使用传统的打斗器械，如宝剑、铁链、飞镖……等等。游戏中的敌人一方，既有使用射击武器的，也有使用拳脚功夫的，有靠体力把赤影战士推走的，也有使用传统武器的。此外还有能发动雨点般炸弹的螃蟹、口吐火球的巨蟒……。场景也变化多端，地形十分复杂，玩起来生动活泼，而且紧张、刺激，对智力、技巧的要求都较好，是一个值得推荐的游戏节目。

过去魂斗罗的射击武器，换一种就是一种性能，譬如连得两次扇形武器，却不能增加武器功能，没多大意义。而《水上魂斗罗》则有所不同，游戏者在获得同样武器的时候，可以增加武器功能，发挥更大的威力。例如铁链，在获得第二条时，攻击距离明显增大；获得第三条时，攻击距离更远，且威力相应增强。宝剑等也是如此。此外，请你注意，无论什么武器，只要你获得3次以上时，会发挥出神奇的功能。例如飞镖，原来只能直线射出，而此时，则可以象导弹那样，自动跟踪目标，因而可以向任何方向上的敌人发动攻击。

《水上魂斗罗》许多地方都有翻上、翻下的动作，希望读者多试试各操纵键，就会熟练掌握。此外，武器和宝物均以一定形态存在于画面中，只要主人公靠近它，挥动手中武器即可取得，或换新武器；或增加功能；或添加生命值（这在画面左上方有显示，请留意）。

19.《水上魂斗罗》选关法

当标题画面出现时，按I号控制器的A键4次，B键4次，再重复按A、B键4次，这时会发出一个响声，然后按照下述方法，即可选择相应关数。

(1) 按住II号控制器的B键，再按起动键，是选1–2关（即1大关之2小关）。

(2) 按住II号控制器的A键，再按起动键，是选1–3关。

（3）按住II号控制器的A、B键，再按起动键，是选1–4关。

（4）按住I号控制器的B键，再按起动键，是选2–1关。

（5）按住I号控制器的B键和II号控制器的B键，然后按起动键，是选2–2关。

（6）按住I号控制器的B键和II号控制器的A键，然后按起动键，是选2–3关。

（7）按住I号控制器的B键和II号控制器的A、B键，然后按起动键，是选3–1关。

（8）按住II号控制器的A键，然后按起动键，是选3–2关。

（9）按住I号控制器的A键和II号控制器的B键，然后按起动键选3–3关。

（10）按住I号控制器的A键和II号控制器的A键，然后按起动键，是选4–1关。

（11）按住I号控制器的A键和II号控制器的A、B键，是选4–2关。

（12）按住I号控制器的A、B键，然后按起动键，是选4–3关。

（13）按住I号控制器的A、B键和II号控制器的B键，然后按起动键，是选5–1关。

（14）按住I号控制器的A、B键和II号控制器的A键，然后按起动键，是选5–2关。

20.《水上魂斗罗》接关法

按住I号控制器方向键之上和II号控制器方向键之下，然后按起动键，可以接关9次。

21.《水上魂斗罗》欣赏音乐法

按住I号控制器的A、B键和II号控制器的A、B键，然后按起动键，即可用方向键之左、右选择音乐节目；然后按A键，即可欣赏你喜欢的音乐节目了。

22.《星际魂斗罗》（《魂斗罗六代》）简介

《魂斗罗六代》原名《最终殖民地》或译为《伊拉弗世界》，俗称《星际魂斗罗》。称为星际，是恰如其分的道出了这个游戏节目的特点。首先，这个节目中的主人公要完成人类征服宇宙空间的伟大而美好的愿望，英勇地进人无垠的星际空间。他身着太空服，以太空战士的形象出现在荧屏上。第二，主人公的动作也与在地球上不一样，步伐特殊，尤其在跳跃时更为明显。这是因为在星际空间，各星球的引力场十分微弱，人体可以任意漂浮。再一点，是游戏场景不同，那是一种星际空间的基地，画面奇特、极富想象力。最后，是敌人方面的角色，和人类世界大不相同，简直是一些难以描述的奇形怪状的东西。你一进人游戏就会看到它们。这会引起你丰富的想象能力。此外，《魂斗罗六代》在武器的设计上也和过去不雷同。主人公除了冲锋枪这种基本武器外，还有5种超级武器，它既不需夺取，也不需吃掉橄榄球之类的宝物，而是专为游戏者自行选择设计了一个程序。无论游戏开始前或者游戏进行中，只要你按一下起动键，画面立即变换成武器选择画面。这时用选择键选择武器，再按起动键，则又回到游戏画面。游戏又继续进行，只不过主人公已掌握

了游戏者所选择的武器。需要请朋友们注意的是那几种超级武器并不一齐出现，而是逐步出现；再有这几种武器的子弹都有限量，用完后，只有用其它武器，而用完子弹的武器就只有在下一次游戏机会中才能使用。

23.《俄罗斯方块》简介

《俄罗斯方块》是一种简单的益智游戏，初看并不怎么样，但却又是一种很有深度的游戏，它能满足人们建设的欲望，能不能玩得好，全看你的构造技巧和瞬间判断力。它适应各种层次、各种年龄的人玩。在近年世界最佳游戏卡评选中，《俄罗斯方块》一举夺魁，得票最多；而《超级魂斗罗》只位居第五。

《俄罗斯方块》有 7 种不同形状和颜色的砌块，它们是正方形、长方形、丁字形、刀把形（正反两种），拐尺形（正反两种）。你要熟悉这些形状，它们实质上都是由 4 个小正方形组成的，记住这一点很重要，因为你熟了这一点，在砌墙时，你会掌握它们在平放或直放时，占有多少长、宽和空间，7 种砌块彼此可以怎样组合。此外，你还应该熟悉 7 种砌块的 7 种颜色，能够清楚分辨它们，做到一看到这种颜色就知道是什么样形状的砌块，这是基本功。

24.《俄罗斯方块》的游戏方法

《俄罗斯方块》的游戏方法是：画面上方不断出现各种不同形状的砌块并慢慢下落，你的任务就是使用手中的控制器操纵砌块落下的方位和速度，方向键只能左右移动砌块或增加下降速度，而不能上移；黑色 A 键可以控制砌块转动，从而使砌块按你的要求排列组合起来。下落的砌块从底线开始一层层向上砌，当一层砌满时，就消失一层，你也就获得记分的机会，画面上方会随时记录你砌满（消除）的层数和得分。你对砌块排列组合的技巧愈高，砌块消失也愈多（必须填满一层，该层才会消失）。如果第一层留有空间，就利用砌第二层或第三层的时候，补充填满。

初玩此游戏的朋友不要贪多求快，不急不躁，先尽可能在底层使砌块一层层地消失，万一出现空档，要保持冷静，设法弥补，千万不能着急，这个游戏是愈急愈容易出差错。等你玩了一段时间，对各方面情况比较熟悉之后就可以争取一次砌满两层、三层，甚至插入一个砌块，一次就砌满四层，得分就高。譬如一次砌满（消除）一层，可得 **40** 分（有的卡为 **100** 分）；一次砌满（消除）二层，可得 **100** 分（有的卡为 **400** 分）；一次砌满（消除）三层砌块，可得 **300** 分（有的卡为 **900** 分）；如果一次能砌满（消除）四层，则可得 **1200** 分（有的卡为 **2500** 分），而且得到的奖励也有所不同。最多一次也就消除四层，这也是不言自明的了。此外，方块落下的速度愈快，分数也愈高；反之则较低。除用方向键“下”可使下落速度加快外，砌块之间出现空档使层次愈来愈高时，砌块下落速度自动加快；再有就是你获得（或选择）的级别愈高，砌块下落的速度也会加快。

关于奖励。画面正中是一个六层舞台，当你每砌满（消除）**30** 层时，游戏自然暂停，舞台上会走出演员来为你表演节目，让你紧张的大脑稍事休息、眼力得到恢复。舞台每层出来一个演员，可以只是一层，或二层有演员，也可以是五层，甚至六层都有演员出来跳

舞，这要看你砌砖块时的水平，能多次一次砌满三层、四层，说明你技巧已经比较高。同时，这也冒有一定的风险。保守砌法，争取砌一层、消除一层，保持画面比较空。方块落下的距离长，耗时多，给游戏者思考的机会也多；反之，想一次就消除四层，有空档的砌块愈砌愈高，上面空间愈小，控制愈难，易于失误。所以这是一个矛盾的统一体，就看你自己怎样处理了。如果你不想看表演，那么按一下 A 键，则游戏继续进行。

这个游戏可以一个人玩，也可以两个人同时玩，一人占半块画面互不干扰，各玩各的，但画上部记录着你们达到的级别和得分。虽表面互不相干，但实际在进行激烈的比赛。这个游戏也可以两人合作玩；或与电脑合作玩；还可以与电脑比赛，即一方是游戏者，而另一方是电脑。这些均可在标题画面的第二幅字幕上任意选择（按选择键）。它们的英文词是：一个人玩——1 PLAYER；二人玩（对玩）——2 PLAYERS；二人玩（合作）——COOPERATION；与计算机（电脑）对抗赛——VERSUS COMPUTER；与电脑合作玩——WITH COMPUTER。

一般来说，初学者从 0 级开始砌，能砌满（消除）300 行，可以算是入门了。智力水准较高的青年人，从 5 级开始一次可以砌 300 行以上；智力较高的中年人从 1 级开始，一般也能砌 300 行以上。据说，国内目前最高记录是从 9 级 12 行砌起，一砌 2000 行以上，真令人惊叹不已…级别与层次以及音乐均可在字幕上选择。这个游戏既是对人们智力的考验，又可使你在胜利时得到无穷乐趣，其特殊感受是其它娱乐器所不能替代的。

25.《双截龙》简介

《双截龙》可以说是一部武打片，说的一少女被一群流氓劫持，英雄（游戏者）路见不平，挟技营救。这个节目的特点是，除了情节的游戏外，另有人机对打、双人对打的游戏。

在对打游戏中，供游戏者选择的有 6 个人物：贝利、卫尔、罗伯、林达、查尼、波伯，这 6 个人都有很高的本领，各有绝招。例如：贝利跑得快，腿上功夫不错，善于偏踹；卫尔则善于拳击，他的英式拳击来势凶猛，难以抵挡；罗伯的拳击则有南美洲风格，灵活多变，跳跃幅度很大，而且在对打时，擅长使用棍棒；林达擅长打耳光，跳起来用膝盖打击敌人、力量很大，他的脚尖也有杀伤力，而且还会时不时打出直拳、摆拳；查尼拳脚功夫十分过硬，是纯粹中国武功，攻击时速度特别快，对打时拿一根短杆的两节棍，变化多端，不好对付；波伯是个大个子，力大无穷，因为他会气功，所以威力很大，特别是他的绝招“双风灌耳”，常常一下子就能把对手打倒，当他运气发功时（A、B 键同时按），任对手拳打脚踢纹丝不动，稳如泰山。在二人对打的游戏中，配备有匕首，当 A、B 键一齐按下时，可作为飞刀使用。

26.《双截龙》攻关诀窍

本节目共有四关。第一关，英雄闻讯，循着远去的脚步声追踪而来，一路上会遇到各种帮凶拦劫，有拳手、持鞭子的打手和举着油桶的坏蛋。你必须将其一一打垮，当你每打垮一伙帮凶时，画面上就出现一个竖起的大指拇，一是赞扬英雄美德，二是希望你继续前

进。第一关的末尾是一个面目可憎的坏蛋，对付他的办法是将他引上传送带再蹬他一脚，就可以胜利过关。

第二关同样会遇到一帮流氓打手，他们手中都持有武器，场景也由楼房之间变为楼梯、铁丝网等。

第三关开始是在森林里，敌人手中有飞刀，要小心提防。这一关用"倒肘"、"飞腿"等方式进攻可以取胜。前进途中，过河进山洞后，乘电梯来到一座门前。再打垮一伙歹徒后，小心走下陡坡。在你打掉最后两个绿色大胖子后，将面对多条山路，要走右上方一条，最后左转弯进入一隐蔽的洞口，就过关了。

第四关难度较大，经过与前几关类似的战斗，然后乘坐电梯来到最后关头，这里有龙头、石柱；深谷下布满直立的长矛，如果你能勇敢机智战胜这重重险阻，胜利也就在眼前了。

27.《双截龙二代》的特点

近年风靡市场的《双截龙二代》不仅保留、发展了第一代形式的优点，而且场景画面、人物动作、音响效果都更为诱人，使你爱不释手。

《双截龙二代》的特点。二代与一代相比，操作方法基本相同，即A键拳击，B键脚踢，A、B键同时按下则跳起。在第二代中，盒卡的设计者为英雄人物增添了三种胜敌绝技：第一种是"龙尾旋风脚"，可在空中旋转踢倒敌人。操作方法是先同时按A、B键，在跳起的瞬间，向反方向按方向键与B键，游戏者可以多试几次即可掌握。第二种是"天杀神龙拳"，不停地按连发键A（即红A）击打，即可出现一个冲天直勾拳，一下将敌人击倒。第三种是"爆磨龙神腿"，操作方法是同时按下控制器的A、B键，再用方向键控制攻击方向，就能够跳起来用膝部一次打倒敌人。这个节目没有时间限制，但必须消灭一定数量的敌人才可以过关，所以你要抓紧时间，在敌人尚未出现之前，把这三种绝技练习好，这对顺利过关是非常必要的。

28.《双截龙二代》攻关诀窍

《双截龙II》一共有九关。

第一关：游戏卡中的主人公，要冲破重重险阻去救女友。一开始场景是高楼大厦，必须先消灭翻着跟头上来的喽啰，然后按照手指的方向前进，再在二楼消灭从门内走出的女流氓，逐次向上，在平台上将与第一关的头头"蒙面人"决斗。要注意，你打倒蒙面人之后，留下一付面具还会复活，你必须最后把他打死，方能过关。

第二关：场景是毗邻的大间，你要在这里搏斗前进，搏斗中注意适时跳跃，最后来到屋顶的直升飞机场，与这里的两个敌人决一死战。要注意，这两个敌人反应敏捷，攻击的花样很多，又常常左右同时出现，你需要用"神龙旋风腿"连续不断攻击，才能取胜。

第三关：场景是狭小的直升飞机内部，不仅地方窄狭，而且飞机门会不断开关，机门一开，人员便会被气流吸出机外。机门开闭规律是闭6秒、开2秒，循环不断，所以要掌握好这个时间。最好的战斗方法是将敌人逼至后面死角，将他们一个个都抛出机外。这里

的主要对手是两个巨人，但他俩不是同时出现，因此，你可以一个一个地打，用腿把他们从右方踢出。

第四关：这里是海底基地，有一条带刺的狭长通道，注意在里边时不能跳跃，因为顶上有刺，会碰伤你的。当你将从上面下来的喽啰们全部消灭干净后，巨人就会出现。这时，你应当站好位置，即天井唯一没有刺的地方，就可以跳起来用绝招对敌。打倒巨人后进入右边那道门，这里面有4条传送带朝箭嘴方向移动，十分危险。要沉着冷静，利用巧妙的跳跃动作闯过去。

第五关：死神森林，前进中应不停地跳跃，方能成功。此关最后是一个驾驶推土机的大力士，不断左右移动。诀窍是跳到推土机顶上，它就会停住，但是要防备推土机排气管会在大力士操纵下突然排出废气伤害你，你要快速避开排气管并把他打倒。

第六关：这一关出现的敌人不多，但要特别注意你的脚下、地板里暗藏着许多机关，半空的踏脚台忽隐忽现，而且没有规律，一旦失脚，下面是无数把尖刀……还会有火焰不断从天而降……愿你的机智能帮你过关。

第七关：这里有5级机关，最难的是传送带和齿轮室。齿轮室内有5个齿轮，各自按不同的方向和速度旋转，过关的要点是掌握好时间差。此关最后一间房子里没有机关，但是却埋伏着许多敌人，需小心对付。

第八关：这一关没有什么机关，但向你袭击的人数会很多。末尾的对手就是你自己的幻影，模样与你一模一样（如果是两人游戏时会同时出现两个幻影，而且功夫也一样）。这里你要注意，一是影子的颜色和你的本身不一样；二是千万不要让影子把你抱住，否则就要“鬼魂附体”了。

第九关：这一关是游戏的压轴戏，在这里你将和大魔王拼个你死我活。游戏开始时，女友玛莉露面，主人公急忙上前拥抱，突然之间画面变黑，敌人的大头头出现了，然而这却是他的幻影。虽然是幻影，但本领高强，和大头头的招数一样厉害，而且打着打着就不见了。这时，你不要在一处停留，而要不停地跳动，以躲避隐蔽的攻击。幻影被打掉后，画面又变了，决斗开始了，当然是十分惊险和困难，但是，你已经学会了好多种功夫了，把它们都发挥出来，英勇战斗，胜利的画面必将会给你带来耳目一新的享受。

29.《双截龙二代》无敌法

在游戏进行时，同时按下B键和选择（SELECT）键，则所有敌人全部消灭。按一次，消灭一次。不过此法仅对敌人有效，而对障碍无效。

30.《双截龙二代》选关法

在游戏进行时，先按选择键，再按A键，即可选关。

31.《双截龙三代》增加游戏机会法

这是继《双截龙》一代和二代之后新推出的一种游戏卡是最新双打武功片，故事梗概

与操作方法与一代、二代基本相同，只是这一节目场景宏伟、地域辽阔，主人公将从美国打起，然后日本、中国、意大利……。

在游戏中先暂停，然后按住 B 键不放，再按起动键，可将生命值充满，从而增加游戏机会。

32.《双截龙三代》选关法

游戏中同时按控制器的 A、B、起动键即可任意选关。

本节目是Ⅰ、Ⅱ的续集，主人公仍是前二集中的英雄。英雄的功夫除了旋风腿、勾拳等绝招外，这一集中又增加了“空中翻腾”。操作方法是：同时按住 A、B 键，再按方向键之左或右，即可在空中左右翻腾，如果接近敌人面前这样操作，即可将敌人抓举抛投，置于死地。

33.《蝙蝠侠》简介

游戏卡《蝙蝠侠》是根据美国一部名为《蝙蝠侠》的同名影片改编的。它是由《佐罗》与《蝙蝠》揉合在一起而成的一位侠义英雄人物。在美国，蝙蝠侠已无人不晓。在人们心目中，蝙蝠侠是一个智力超群、神通广大，无所不在、无所不能、战无不胜的超人了。

《蝙蝠侠》的故事讲的是：在歌特姆城，有一位年轻富有的慈善家布鲁斯·韦恩，他的父母早年被作恶多端的暴徒杰克杀害。布鲁斯立志为父母报仇，为百姓除害。为此，常常化装成蝙蝠侠，深夜开着蝙蝠形的汽车追踪歹徒。有一回，暴徒杰克因被布鲁斯紧追不放而落入一盛有毒液的桶中，皮肤受到腐蚀。从此，杰克变成了红唇、白脸、绿头发的怪物，内心里更仇视一切美好的事物，行动上更加疯狂、残暴、凶狠。他将自制的毒液、毒气布满了歌特姆城，歌特姆城的人们面临巨大的灾难。精明强干的摄影师维姬在追查毒气事件中屡遇危险，但紧急关头总有一位蝙蝠形的黑色蒙面人将她救出，这就是蝙蝠侠在同邪恶搏斗，……

34.《蝙蝠侠》攻关诀窍

1–1，夜景。街面上被恶势力破坏得百孔千疮，接着出现的是毒液运输车、趁火打劫的匪徒。1–2，街景。墙角会突然飞过来毒气弹；楼房的阳台上有戴着防毒面具的枪手，不停地打枪；街面上毒气车开来开去。穿过一片楼房，那儿隐藏着一个头目，你必须先发制人，否则他便会舞着双刀、连发飞镖向你冲来。1–3，神秘的殿堂。殿堂门口有一个背着翅膀的恶魔，他会发流星弹，还会向进攻者俯冲攻击，拼死守护这种罪恶的殿堂。消灭他之后，再用火力猛射殿堂大门，并勇猛地冲进去。

2–1，制造毒液的工厂。这里四周布满管道，地上流淌着毒液，而且还有机器人。显然，小心的跳跃动作是十分重要的了。2–2，这里是工厂的心脏部位，巨大的机器不停地转动，而且带电，是千万碰不得的。在这里要用一种吸壁功，像蝙蝠那样在放电的缝隙中

逐步向上。2-3，这里是逐步向下的复杂地带，齿轮和传送带向各方运转，而且还有冷枪手。2-4，打出这一关，可以看到杰克狞笑的面孔。

3-1，泵房。这里有忽左忽右移动的牛头怪。3-2，泵房深处，毒液即将从这里流向全城。3-3，城郊崖壁。这里有象抓岩机那样的怪物。3-4，一个庞大怪物。它会发出巨大的月牙镖，千万不能被它击中。

4-1，神秘的敌人腹地。不断出现牛头怪物。这里有三个巨大的荧光屏，可以从上面看到，女摄影师维姬正在发布新闻。4-2、4-3，脉冲电流网、火池，十分复杂可怕。4-4，控制室。两块方方的电脑块会发出导弹样的散弹，很难对付。

打完四关，画面上会出现一座高高的教堂，一只蝙蝠在月光下飞舞。至此，千万不要以为大功告成，其实并不是这样，只要稍等一会儿，战斗就又开始了。画面富有魅力，它将吸引你继续战斗下去。

35.《蝙蝠侠》的基本打法和要点

这是一个单人游戏节目，控制器的操作与多数游戏卡是一样的。它的一些特点是：选择键可以控制暂停，以观看得分和获得情报；起动键有选择武器的功能。用拳头进攻，次数无限；如意飞镖，抛出后仍能回到使用者手中，只不过每抛一次，子弹项目分数便减少1分；手枪每用1只，子弹项目的分数减少2分；炸弹抛出后可爆炸，分成上、中、下3路弹头，每用去一个，子弹项目减少3分。游戏时，应针对不同的敌人，选择使用不同的武器，以耗用较少的分数消灭多一些敌人。在消灭特定的敌人后，子弹项目的分数会增加10分，子弹项目的分数最多可增至99分（主人公死亡一次，接着游戏时，子弹分数保持）。此外，每次游戏时，主人公有8滴血，标志在画面左上方，主人公被敌人击中一次，就损失一滴血，血失尽了，主人公死亡。

由于故事发生在黑暗中，场景都是高楼大厦或地下隧道等复杂环境，所以跳跃技巧十分重要。蝙蝠侠可以在相邻的两座墙壁上像蝙蝠那样攀跳（即吸壁功），操作的方法是跳起后在靠近墙壁的瞬间再按一次A键，便可附在墙上，灵巧地左右攀跳了。此外，由于邪恶的杰克在全城都放了毒，输液沟和下滴的水珠都充满了毒素，对主人公的生命构成严重的威胁；再就是转动机关，也有巨大的杀伤力。如果你注意到这几点，再充分发挥你的才智与火力，胜利一定属于你。

36.《恶魔城》简介

话说地球上一个和平边远的小国，名叫托拉巴尼亚。在一个阴云密布的夜晚，出现了一群邪教徒，他们在偷偷地举行着诅咒仪式。突然闪电闪雷鸣，那个一百年前被英雄克利斯消灭了的吸血鬼复活了！吸血鬼利用它强大的魔力，让5个怪物复活，传说中象恶梦一样的情景出现了……。谁来消灭魔鬼、拯救人们？除了克利斯家族的青年勇士西蒙外，再也找不到其他的人了。于是，你就成了西蒙，请你接过受过洗礼的皮鞭，去消灭那万恶的吸血鬼吧！

37.《恶魔城》游戏方法

这是一个单人玩的节目卡，该卡共有6关（6个区域）18阶段，每区3个阶段。西蒙在战斗中消灭敌人时，会得到各种“宝物”。使用宝物的方法是连续按方向键的上，同时按B键。为使你熟悉各种宝物，有利于消灭吸血鬼，现将各种宝物的名称和作用列于表6-2。

表6-2

名称	作用	名称	作用
怀表	冻结一部分敌人的动作	3连射	3发连射
短剑	直线飞行，威力较小	2连射	2发连射
斧头	可攻击飞行之敌	大心	相当于5个心珠
圣水	可以燃烧，用火包围敌人	鸡腿	恢复体力
十字架	直线飞行，可收回，威力较大	宝箱	得2000分
心珠	取宝必需之物	皇冠	得2000分
圣链	瞬间灭敌，威力巨大	莫艾	得4000分
透明药	一段时间内不怕任何敌人	加命	增加游戏机会
铁链	加长鞭子，增长其威力	发光钱袋	得1000分
钱袋	得分	魔力球	吸收并封闭敌头目的魔力

38.《恶魔城》的情节和攻关诀窍

主人公西蒙从城门进入，不断前进，分别与八个头目决斗，直到把吸血鬼打倒为止。

第一关：恶魔城是一座被恶魔统治的黑暗之城，吸血鬼就住在那里。西蒙进入恶魔城。他必须消灭许多敌人，每消灭一个敌人，可以得到一定的分数，这视敌人利害程度来区分。“蝙蝠”、“黑豹”、“僵尸”、“半鱼人”等将先后出场，阻拦西蒙前进，而“吸血蝙蝠”——这第一关的大头目，会在西蒙上空飞行，并会以突然的动作发起进攻，若单用鞭子抽打，很难制服它。最好使用“怀表”。此外，也可以采用反跳法打败它。具体作法是按方向键与西蒙朝向相反的那个方向，并同时按A键，再按B键，西蒙就会在空中向后飞行，用鞭子抽打“吸血蝙蝠”。消灭它可得3000分。在这一关里，有许多蜡烛，其中隐藏着各种宝物，你用鞭子不停地抽打，然后迅速获取宝物。当然，获取的宝物愈多愈好，然而这终究是在战斗间隙，一贪心就会分散精力，甚至得不偿失。这又是一对矛盾统一体。每关结束时，剩余的“时间”和“心”都能换成分数，一个心可换100分；一个单位时间换10分。到下一阶段或在中途死亡，“心”会从5个开始。

第二关：在通过活动天花板下面时，要小心它们会突然掉下来，防备的方法是立即蹲下。在这一关里有取得“心”和分数的极好机会：①上下楼梯时，移动画面，过去打掉的蜡烛

又会恢复原状，可反复打击得分；②用十字架、圣水、斧头这三种宝物中的任何一种，去攻击两个以上的敌人时，均可获得奖励分数：一次击败两个敌人得 1000 分，击败 3 个敌人得 2000 分，一次击败 4 个得 4000 分，若一次击败 5 个以上的敌人，则可获得 7000 分。这一关的大头目叫“美迪莎”，开始像个石头，可西蒙一到，它的头就会飞起来，头发变成一条条毒蛇，不断向西蒙进攻。消灭它可得 3000 分。

第三关：“美迪莎”在通道上会像蛇一样飞击过来，这个敌人只有头部，每消灭一个头得 200 分。当乌鸦朝你冲来时，要注意判断它的动作，消灭一只乌鸦得 200 分。“阿玛”动作虽然较慢，却要多打几次才能消灭它，消灭一个“阿码”得 400 分。“驼背人”的动作则相当快，很讨厌，要及早消灭，消灭它可得 500 分。“幽灵”是个紧紧追赶你的敌人，千万不要被它抓住，一定要先下手，消灭它可得 300 分。这一关的大头目是“木乃伊”，有时还会是一对，动作虽然不迅猛，却会从两侧夹攻，这时“怀表”也不起作用了，最好用“十字架”连续进攻，方能得手。消灭它可得 3000 分。

第四关：这一关里也有一伙奇奇怪怪的妖魔，它们各具魔力，你应当用不同的方法逐一消灭。“骨柱”是由坚硬的骨头构成，是两张上下相叠的脸，会不断地发射火弹，你也要连续进攻，才能将它打败，消灭后得 400 分。“大鹫”本身不具备攻击能力，但是它却能一个接一个地带来“驼背人”向你进攻，所以要及早消灭它，消灭后得 300 分。“白龙”是一个由白骨构成的龙头，扭动长长的颈项喷出火弹，消灭它的秘诀是跳到它的背后进攻，消灭后可得 1000 分。第四关的大头目叫“佛朗哥”，它走动起来摇摇晃晃，却能充分操纵它的部下，策动部下发动火弹袭击。而且它的肩上还有“驼背人”，其动作和“佛朗哥”不同，而是一快一慢，狼狈为奸。消灭它们应当使用“斧头”，消灭后得 5000 分。

第五关：这里也有一群恶魔，拦阻西蒙的去路，有“白色骷髅”、“红色骷髅”、“阿克斯”等等，还有大头目“死神”。“白色骷髅”会向你扔骨头，你要勇敢抵近抽打，便可消灭它。“红色骷髅”被打死后还能复活，你最好趁它复活之前就跑掉、避免和它纠缠。“阿克斯”身披盔甲，还会使一把抛出来又能飞回去的斧头，不太好对付。至于“死神”，则会在空中飘动，向西蒙周围发射镰刀，很不好对付。不过这时你已经有了不少宝贝，战斗技能也提高了不少，相信你一定能勇敢战斗，胜利过关。

第六关：西蒙经过一路艰苦奋战，到了这里终于要和吸血鬼作最后的拼搏了。但是事物是十分复杂的，还是应耐心一些、沉着一些，一面英勇奋战，同时也要保持高度警惕。很快吸血鬼来了，它在西蒙左右忽隐忽现，并不断发射火弹。攻关的秘诀是在它刚一出现就进攻，靠近一点进攻，跳起来用鞭子抽打它的头部、头部是它的要害。当然，鞭子也可以对付火弹，不过慢了会被动，更麻烦，而要等待另一次进攻的机会。吸血鬼被打掉了……奇怪的事情发生了，那个像神父模样的吸血鬼刚刚被消灭，突然，一声恐怖的鸣响，跳出来一个獠牙利爪的怪物，呼啸着向西蒙扑来。其实，这才是真正的吸血鬼。消灭它的办法只有用“圣水”。“圣水”藏在最里边那只蜡烛里，用鞭子把蜡烛打灭，赶快去拿。注意当吸血鬼跳起时，千万不要被它踩着，而是用“圣水”和皮鞭接连不断攻打吸血鬼的头部直到把它消灭。消灭了吸血鬼，你可以得到 50000 分。

39.《恶魔城》使乌鸦消失法

《恶魔城》第三关，西蒙经过石桥时，会遇到许多乌鸦，这些乌鸦讨厌得很，你必须小心谨慎，不要被它撞上，因为一撞上就会消耗能量，减弱西蒙的神力。使乌鸦消失的办法是：乌鸦原先都在一定位置站着，当西蒙走近到一定距离时，乌鸦就会跳起来。在乌鸦跳起还未撞上西蒙时，让西蒙赶快向后退，利用画面的移动，使乌鸦从画面上消失。这样，当西蒙继续向前走时，刚才飞起来的那只乌鸦就不见了。你用这种方法，将乌鸦一只一只地引诱过来，然后利用画面的移动，把它们一只一只地消灭。如果你乐意采用这种方法，不妨试试。

40.《恶魔城》攻打白龙收集宝物法

《恶魔城》第四关结尾处会遇到几条白骨龙。它们固定在一个地方，长长的颈项会上下摆动，口中吐火，一不注意会损耗许多能量。如前所述，白龙不会转身，只要尽快跑到它的后面，从容攻击，即可取胜。在白龙消失的地方有许多宝物，吃掉宝物向前走，当白龙原来出现的地方离开画面后，你又回到刚才那个地方，白龙又会出现，西蒙又可以从后面进攻，然后再次收集宝物。

41.《恶魔城二代》（《咒之封印》）简介

《恶魔城二代》是《恶魔城》的续集。在这一集中，主人公西蒙可以自由到任何地方，每到一个地方便可以遇到许多人，而每个人都可能是过去的主要人物。游戏中需四处收集宝物和鞭子，但鞭子则需要金钱购买，时间上也有日夜之分。白天城中的人都会四处走动，要交易需在白天进行。恶魔在晚间出击。你的攻击力要靠过去积累的经验；此外，可以按起动键（START）选择武器。

42.《恶魔城三代》（《恶魔城传说》）简介

《恶魔城传说》是继《恶魔城》、《恶魔城二代》（咒之封印）之后推出的新卡，它以更加细腻完美的表现方式与广大游戏机爱好者见面。

《恶魔城传说》讲的是在中世纪黑暗的欧洲，出现了一个恐怖、凶残的魔王，他不断从魔界召引魔鬼，建立起一股强大的恶势力，企图霸占整个欧洲。如前所述，西蒙家族是一个拥有神奇力量的家族，不过这时候西蒙已过着清闲、恬淡与世俗隔离的生活。有一天来了一位天神，他命令西蒙去惩治恶魔城的妖魔。西蒙带着神鞭到教堂祈祷，突然，十字架闪闪发光，这是催促西蒙上路的信号。西蒙出发了，在途中，他将会得到5种特殊的武器（与《恶魔城》一代相同）。

43.《恶魔城三代》的特色

这盒卡的特色是，在刚开始游戏的时候，只有西蒙一人单独作战。当把某个对手打倒后，会出现一颗红色的珠子。西蒙若取得这颗珠子，被打倒的对手便会和西蒙说话。原

来，这些人被魔王施了魔法；现在经过与西蒙谈话，善良之心重新回归，邪恶的意念已经消除，于是魔法被解除，从而与西蒙结成战友，并肩战斗。以后，新觉醒的人，会替代原来的伙伴。西蒙遇到的第一个伙伴是“僧侣”，他是东方正教会的导师僧，手里拿着一根魔杖，还掌握着四种魔法：第一种是魔法箭，其法力与西蒙的十字架一样；第二种是光弹，是三粒光珠，既可向敌人进攻，也可作为防御之用；第三种是火弹，是用火焰攻击魔鬼的炸弹；最后一种是冷凝器，它可以把魔鬼冻结一定时间，不能活动。“驼侠”原来也是被魔王用咒语控制，成为其帮凶，但在与西蒙相遇后，经过一番曲折，最后成了西蒙的战友，是一个很好的助手。“驼侠”的杀手锏是能够紧紧地贴在天花板或墙壁上用刀来攻击对方。“狮面兽人”也曾是魔王手下一员战将，后来改邪归正。他掌握的法宝是火弹，攻击力很强。而且他还有变化的本领，当他变身之后，战斗起来十分勇猛，大多数妖魔都斗不过他。

44.《恶魔城三代》攻关捷径

进入恶魔城要经过九关（九版），但可以走捷径。西蒙从教堂出发，打败第一关的头目以后，画面上就会显现出恶魔城的全景图形，这儿有两条路任你选择，向下可以直接到达第六关“绿色遗迹”，向上则是经过钟楼（第二关），操作方法是按压控制器上的方向键。

第二关：钟楼。钟楼里安装有许多正在旋转的齿轮，下面则是深渊，你要灵活机动地利用旋转的齿轮，跳跃前进。守在这里的头目是“驼侠”，后来成了西蒙的伙伴。当钟楼崩陷时，按下选择（SELECT）键，西蒙就变成驼侠了。因为驼侠不仅身手矫健，而且其绝招是可紧贴天花板或墙壁，这样就适宜在深穴内活动，跳跃，从而避开很多敌人。

离开钟楼向下走，才能真正进入恶魔城的城堡。画面上远远地出现了恶魔城，字幕在介绍这座城市的历史，你看懂了吗？这时，恶魔城内部线路也已出现在你眼前。它们的顺序是：A 版（第三关），阴森的森林。B 版（第四关），雾之世界。要闯过这一关的秘诀是按选择键，变成飞鸟。在森林中时，按方向键选择向上的路，就可以直达这里。C 版（第五关），幽灵船。D 版（第六关），绿色遗迹。在第一版过关后，按选择键之下，就可以直达这里。E 版（第七关）是火焰洞。F 版（第八关），水中都市。在 E 版开始时，按选择键之下，就可以直达这里。G 版（第九关）也就是最后一关，叫做艰难地段。当你打过火焰洞，按选择键之上，就可以直达这里。这一版有三个场景，路线也最为复杂，也比较长。

在游戏中途要想变换武器，只要按一下选择键即可。

无论你走那一条路线，也无论你怎样选择捷径，西蒙的最终目的是要与魔王决斗，把它消灭。你在进入恶魔城的途中；你体会到了那紧张的气氛，你感觉到了你的手、眼，以及大脑得到了锻炼。你将更加灵敏、聪慧地去学习、工作，获得更好的成绩。

45.《绿色兵团》简介

《绿色兵团》这个游戏节目说的是有两名英勇的突击队员（也可以是一个）空降至敌人后方，去完成袭击敌人司令部、捣毁敌方各种超现代化防御设施心脏部位的任务。历时一年，其任务之艰巨，实难用语言表达。而且一开始，每人只有 5 次生命（得分到一万，可增加一次生命）、一把匕首（进攻时按 B 键），其它武器全靠从敌人那里夺取。而敌人方面

则戒备森严、且有各种超现代化的防御手段。各种混合编队与特殊编制的武装人员蜂涌而至，有卫兵、宪兵、巡逻队、武警和警犬，以及携带飞行器（喷气飞行器、空中摩托）、手握"飞雷"的空中警察，还有机器人等等；地面上密布地雷和各种防御工事，五花八门，不一而足。然而，英勇顽强的突击队员，巧妙地利用空间、时间差，夺取武器，保护自己，消灭敌人。

46.《绿色兵团》游戏进程及注意之处

全部游戏过程分 6 大关，每一关中均有高潮段落，操作方法大同小异，仅择其主要者介绍如下：控制器方向键之左、右为前进或后退；上、下为上跳或卧倒；B 键为匕首刺杀；A 键为武器发射。地雷阵中，如果火箭筒发射完毕，可用跳跃动作前进。在战斗中，要注意敌人服装的颜色。黄色服装为供给人员和指挥人员，可以从他们那里夺取给养与武器，只能用匕首刺杀，不能用枪打，否则就失去了夺取的机会；红色服装系特警人员，武艺超群，会武术，能跳跃伤人；其余那些敌人都可以用匕首刺杀。第三关，对付敌人警犬要卧倒用匕首刺杀。因为打了一年，故要注意敌人四季服装的变化。

47.《绿色兵团》攻关诀窍

第一关：当卧地的黄衣服敌人出现时，可采取卧地匕首刺杀的方法，会夺取到火箭筒；到达地雷区后，应该以卧姿发射火箭筒，既可引爆地雷，还可消灭前来阻击的敌人；对付最后大量涌来的敌人，千万不要害怕，只要勇敢地面对敌人站着，一切敌人均不在话下。

第二关：对付敌人瞭望台上炮手的攻击，最好利用炮击的间隙时间与间隔距离，快速通过；地雷被引爆后会出现地下通道，走地下通道就轻松多了；对付那些从天而降，背着喷射器的空中警察，要注意观察他们飞行的特点，跳起从正面或背后挥动匕首猛刺。

第三关：要从敌人手上夺过手枪，在一定时限内可任意发射，威力很大，既然时间有限，所以要抓紧时间尽量打；打倒黄衣兵后，会出现一种叫无敌星的宝物，获得后浑身闪烁，不畏一切敌人及火力，愿你善于利用这一机会；当你再次遇到匍伏在地的黄衣敌人时，就不要再卧倒进攻了，而是要等他起来后再攻击；遇到梯子时，不要跳跃；最后，左右两边会有警犬飞快向你扑来，这时要卧倒并按红色 B 键连续挥动匕首猛刺。

第四关：要提防路边的汽油桶，会突然冒出敌人的炮手向你发炮；引爆地雷后又会出现地下通道，这回你千万别下去，它不仅不能让你前进，还会增加许多困难，如果你偏要试一试，那又另当别论了；敌人扔在地雷边上的武器是不能捡的，因为那会引爆地雷而使你丧命；最后，敌人的直升飞机飞过来了，而且会作 S 形飞行，不断扔出炸弹，要小心躲避，等它降落后再跳起挥刀猛刺，即可胜利过关了。

第五关：在这一关里也要引爆地雷，地雷被引爆后又会出现地道，那里埋伏着许多敌人，战斗会十分激烈、倒不如走上面还安全一些；敌人空降兵来了，他们会在空中向你射击，这期间你要巧妙地避开射来的子弹，等他们降落后，扑向前去，来个白刃格斗。

第六关：这也是这盒游戏卡最后一关，这里敌人的光弹发射器 6 个一批，从上方发

射，速度非常快，它们交织成密集的火力网，冲过此处，极易丧命，所以你至少保持两条以上的生命（即两次以上的游戏机会）才可以闯关；攻击敌人的核武器设施，时间有限，所以要两个密切合作，抓紧时间，一人在中间，一人在右边，等右边一出现黄衣敌人，立即攻击；击毙黄衣敌人后，左边出现火箭筒，这时，中间那位勇士应立即接过火箭筒向核武器设施连续发射，连射12发炮弹就可以将该设施毁掉。

48.《绿色兵团》加命法

加命（即增加游戏机会）：游戏开始时，主人公只有5条命，按下述方法操作可使游戏机会增加10次。当标题画面出现时，同时按住控制器的起动（START）键、A键，以及控制器的A键、B键和方向键之下。（注：有的游戏卡无这种功能。不过在操作时，不妨耐心多试试）。

49.《绿色兵团》选关法

选关：当标题画面出现时，同时按控制器的A、B键和方向键之下，以及控制器的起动键和方向键，按方向键之下为选2关，按方向键之左为3关，上为4关，右为5关。（注：翻版游戏卡不具有这种功能。）

50.《赤色要塞》攻关秘诀

《赤色要塞》的故事讲的是：我方两辆轻型战车设法穿过敌人6道要塞（即6关），把囚禁在敌方要塞中的我方士兵救出来，并安全送到飞机场。

《赤色要塞》是一种战争游戏，可以一人玩，也可以两人玩，整个游戏有六关，现将各关情节与攻关诀窍叙述如下。

第一关。游戏一开始出现一红一绿两辆战车，这就是我方待命进攻的两辆战车，由两个游戏者分别控制。第一座要塞里有许多炮台和敌兵向我方战车射击；另外，在这座要塞里暗藏着我们的一个飞机场。在炸毁敌坦克、消灭敌兵后就可以把车上载的我方士兵送上飞机，然后再炸毁设置在要塞最后的敌方坦克。在营救出我方被俘的摩托车兵后，可获得射程远的火箭炮；营救出我方士兵并安全送往飞机场达一定数量时，可获得增加2开花炮、4开花炮，以及增加战车的奖励。前进途中，注意暗藏的青色五角星，吃掉青色五角星，可使画面上所有敌人和敌方坦克战车消失。对付最后的敌方坦克群要同时按压A、B键，并灵活快速移动，以保存自己，消灭敌人。因为敌人多、速度快、且必须连轰两发重炮才能击毁。的确令人紧张。

第二关。在第二座要塞里，所有通道均由木桩围成，其中有的木桩会断开，形成滚木向战车压来，被它压着会毁掉战车的，所以你应在它们滚下来时，按A、B键，开炮将其击毁。继续前进，除了有敌方坦克拦劫，空中还有敌方轰炸机向你扔炸弹，只要对准飞机或炸弹开炮，即能将它们炸掉。最后来到这一关的关尾处，那里立着4个人头雕像，口中不时喷出小炮弹。你们的作战方法应该是：一辆战车负责掩护，开炮击毁小炮弹；另一辆

战车开到雕像正下方，对准人头开炮，诀窍是抓住雕像张口喷吐炮弹的时机，逐一将其炸掉，同时要注意背后和两侧突然出现的敌方坦克的偷袭，就可以通过第二关。在行进途中要注意发现隐蔽的黄色五角星，吃掉它，可获得4开花炮弹，这是冲锋陷阵很有用的东西。

第三关。第三道要塞里边，敌人的主要武器是12台激光器和一艘大军舰。十二台激光器两两相对，轮流发射激光，将通道封锁。顺利通过的方法是：趁敌人激光发射的间歇，快速通过。最后来到军舰前面，军舰上有8个发射器，每个发射器的子弹都是扇形射出。只有将敌方发射器全部击毁，才能过关。攻关的方法是：避免从正面进攻，可先从一边开始，灵活利用敌子弹之间的间隔，一边躲闪子弹，一边向发射器开火，逐个将它们炸掉，即可胜利过关。

第四关。进入第四道要塞，会遇到一段沼泽地带，战车行驶很慢。通过沼泽地带后，再炸毁敌人建在山坡上的导弹基地和运输物资的火车。当我方战车来到关尾时，将出现一架敌方的大型直升飞机，直升飞机会一边发炮，一边放出许多全副武装的伞兵，很不好对付。攻关的诀窍是当敌直升飞机一出现，勇敢地冲到飞机正下方，这里在一个短暂的时间是死角，要抓紧这个时机，连续向飞机猛射，那么，你就可以进入下一关。

第五关。战车刚一进入第五道要塞，就会遇到敌方的巨型坦克和地雷，后面还有手持激光枪的敌兵。关尾有一道大门，能通过此门，也就可以过关，但是大门由几束激光保护着，所以先得消除这几束激光。而要消除激光，就要将大门两侧的4座坦克库，以及坦克库顶上的大炮打掉。攻击坦克库的方法是：我方两辆战车必须密切配合，先集中力量打左（或右）边一侧的坦克库，一辆战车打库顶的大炮，另一辆战车打从库门出来的坦克。待击毁一侧的坦克库后，再攻击另一侧的坦克库。当大门两侧的坦克库均被击毁后，大门前的激光束也就自动消失了。这时，对准大门开炮，你即可轰开大门，继续前进了。

第六关。最后一道要塞，有成群的飞机、炮台以及地对地导弹基地，最后还有分离式激光炮，战斗将会十分激烈，你俩必须配合默契，分工合作，充分发挥自己的智慧与游戏技巧。首先，必须注意上空出现的敌方飞机，不要被它发射的炮弹命中，当你攻击导弹基地时，要注意基地被炸毁后，还会发出一枚导弹，向你们的战车射来。对付的办法当然是以炮弹轰导弹，按B键及时炸掉它。然后把战车开到有某种特定标志的地方，给战车加上杀伤力很强的4开花炮弹，就可以进入最后的决战了。最后的决战是要面对一座类似坦克的大型分离式激光炮，它的上端有两个发射器，向下发射密集的激光和炮弹，而在画面下方，又会不断涌来许多坦克。这时，战车将处于上下、左右、前后被围攻的险恶境地。大决战的攻关秘诀是：把我方战车开进到敌方激光炮座正下方有骷髅标志的三角形中，这里是死角，敌人的激光炮射不着。一辆战车负责对付从画面下方涌来的坦克；另一辆战车负责向激光炮的基座猛射。4开花炮弹很有用，连续猛轰，就可以击毁基座，基座毁掉了，又会升腾起一个大型装置，它左右移动，向下方射出粗大的圆柱形光束。必须快速灵活地移动，躲开它，并趁机发起进攻，是可以击毁它的。这样，这个游戏卡就打通了。

这盒游戏卡色彩鲜艳、音响逼真、情节惊险复杂、难度较大，十分适宜于年轻人玩。

51.《卡诺夫》（《大力士》）简介

《卡诺夫》是一个神话故事。说的是大力士卡诺夫出生在克里米亚边远地区的一个农民家庭，他从小就异常聪明，而且力气很大，是村子里公认的大力士。卡诺夫死后成了神的仆人。有那么一天，恶魔亚拉卡泰侵入了美丽的克里米亚地区。人们拼死抵抗，但无法阻止亚拉卡泰的暴行。为了救援家乡的同胞；为了消灭恶魔亚拉卡泰，卡诺夫受众神的派遣，又来到了人间……

《卡诺夫》这盒游戏卡的储存量达256K，属于强卡，而且故事性较强，画面质量也比较高，战斗相当紧张刺激，技巧性很强，是一盒很好玩的游戏卡。不过玩的时候要注意时间。

52.《卡诺夫》操作方法摘要

(1) 使用方向键之左、右，可以使卡诺夫左右移动与选择宝物；

(2) 按方向键之上，可攀登楼梯；按方向键之下可蹲下；

(3) 按A键可以跳跃，而且在跳跃中还可控制卡诺夫的动作；

(4) 用B键发射火球，这是卡诺夫的主要武器；

(5) 选择键可用于调用宝物、用具。

53.《卡诺夫》各种宝物与用具简介

(1) 跳鞋：可使主人公跳跃能力倍增。

(2) 楼梯：用于登高的工具，使用后要收回，以便下次再用。

(3) 回旋镖：攻击力比子弹强，甩出去后还会旋转回来，注意收取下次再用。

(4) 眼镜：用于发现隐藏的宝物，但时间有限，而且只能在某些特定场所使用。

(5) 八角神雷：可以把画面上的所有敌人一下子全消灭掉，是闯关不可缺少的宝物。

(6) 翅膀：可在一定地域内飞翔。

(7) 潜水衣：可在水中快速移动，这是过大海必备的工具。

(8) K牌：收集50张K牌，就会添一条生命，其意义是十分明显的。

(9) 盾牌：可承受敌人5次攻击。

(10) 炸弹：用以炸毁前进道路上的障碍物，当然也能杀伤敌人。

(11) 大力丸：可以增加体力与战斗力。

54.《卡诺夫》攻关启示录

卡诺夫每通过一关后都要回到天上，接受神的启示。这些启示是用日文显示在画面上的，现意译如下，仅供参考。

第一关过后是："……通过第一关了。""前进时要注意人面像……"。第二关过后是："不能大意，前进还有顽敌！""恐龙的致命处是头部，攻击它的其它地方没有用。"第三关过后是："亚拉卡泰的真面目，至今无人知晓，只有你会首先看到它。""如不积累作战经验，很难通过冰山！"第四关过后是："既然已来到这里，就不能后退。""你应该准备潜水用具。"第五关

过后是："据说亚拉卡泰住在克里米亚国境上，趁此机会好好保养翅膀。""前面有高塔，不要勉强攀登。"第六关过后是："如果因为畏惧艰险而退缩，防身盾牌也帮不了你，一定要沉着应战！""这一关虽然艰难，却不必害怕，要准备好足够用盾牌和八角神雷。"第七关后面是："……以后必须在空中飞行。""如果徘徊，就会坠落。"最后的启示是："我的帮助到此为止，以后就全靠你自己的经验了。""亚拉卡泰住在最远最深的地方，前进吧！"

55.《卡诺夫》各关场景和攻关秘诀

这个游戏节目共有九关，分别介绍如下。

第一关。场景是街道，必须在250秒的时间内闯过去。这一关难度不很大，而且有许多宝物，你要取宝，练习使用各种宝物、用具。在此关中可以获取的宝物有：跳鞋、梯子、大力丸、眼镜、炸弹、回旋镖等。这一类场景清晰美丽，前进途中有一座桥，桥下藏有眼镜，你要在桥下某个地方多跳几下，它就会出现。这一切必须在过桥之前进行。过桥之后，请你回到桥下去，在你向桥下走去时，要注意画面下方宝物提示栏中的"眼睛"，当它闪烁时，可以按选择键调出眼镜，于是就会看到暗藏的宝物。不要漏掉它们啊！这一关的头头是个"水枪怪"。消灭它的办法是登上楼梯射击，或者蹲在地上射击。

第二关。场景是古代遗迹，必须在250秒内通过。这一关分地上，地下两条通道，难度大体相同。你可任选一条。走上面一条在遇到长脚鹫时，不可恋战，以快速躲过为好。走到悬崖边上，注意画面下方宝物栏中的"翅膀"会闪烁，要及时调出翅膀，并尽量取宝，这关系着胜败，不应掉以轻心。遇到隐身人，应蹲下射击，才能躲过对方的飞刀。如果走地道，就会碰到人面像，不要忘记神的启示，小心为妙，同时你应该爬到梯子中段再进攻，人面像的致命点是眼睛。这一关的头头是狮子，对付它的关键是要有火力强大的武器装备。

第三关。场景是旷野，限250秒内通过。一开始，就是一条深渊，只要卡诺夫爬上悬崖边上的大树，就可以从树上跳过去。此时可继续前进，也可以转入地下通道。这一关的地下通道危险较小，还可多获取一些宝物。你看如何？这一关的头头是恐龙，其要害在头部。

第四关。场景是冰山，限300秒内通过。这一关的敌人十分凶恶，要避免和敌人正面交锋，而要用许多炸弹，轰炸地道口，然后从地道中前进。第一个地道口在第一个山坡上，也就是放楼梯处的上面。在地道中行进时，仍然要用炸弹开路。你一定会准备足够的炸弹，对吧？在这一关中还会遇到许多火山口，对付的方法是，在它喷火时，射击火山口。这一关的头头是蛇魔女。卡诺夫最好利用翅膀飞起来攻击魔女的头部。如果没有翅膀，则可跳跃攻击，就可过关。

第五关。场景是大海，限300秒内通过。

卡诺夫应勇敢地跳到海里去，那些鱼类、海带等，是不难对付的。碰到海魔则要小心，这是个凶恶的敌人，会连续发射飞镖。打倒它的诀窍是躲过第一支飞镖后就连续射击。打海龙也要打头部。这一关的头头也是恐龙，你和它交过手了，想来你一定会胜利过关。

第六关。场景是都市，限250秒内通过。

进入这一关就会遇到火魔，较难对付，必须用跳跃和连射的办法消灭它。前进中会看见一座高塔，上塔可得许多宝物，但却增添不少危险，这是矛盾的。你怎样选择呢？如果你能爬到塔顶上，就可使用眼镜，取得隐藏的宝物，还可装上翅膀飞翔。这一关的头头也见过面，你就自己对付它吧！

第七关。场景是金字塔，限 **260** 秒内通过。

进入第七关，首先要向上攀登，尽快登上塔顶。这时要记住神的启示：准备充足的八角神雷和盾牌。所以你一到塔顶应先取得八角神雷。打木乃伊和投石块的男人都可用八角神雷。消灭木乃伊后，可以打通到底层的通道。这一关的头头是强大的双头龙。消灭它应充分利用盾牌保护而迅速攻击。

第八关。场景是天空，限 **250** 秒内通过。

既然是天空，那就少不了翅膀。神早有启示，你没有忘吧！到那里去取翅膀呢？其实本关处处可以得到翅膀。例如：在出发点附近跳一跳，就可以得到一对；在打倒投石块的男人后，又可以得到一对：用炸弹炸开墙壁，里面也藏得有翅膀，而且还有大力丸。神有启示：不要徘徊。万一在飞行过程中翅膀突然消失，切记沉着冷静，看看宝物、用具显示表，及时调出新的翅膀。这一关的头头仍然是双头龙。卡诺夫能够飞翔，战胜它应该不会很难。

第九关。场景是迷宫，限 **250** 秒内通过。

既然名为迷宫，地形自然复杂，首要是不要迷路，诀窍是：向右，向右。前进不一会儿，就会看到许多宝物，但是只有把隐身人与蝙蝠消灭，才能取得。这是最后一关，它集合了前 8 关几乎所有的强敌。不过你已经有了丰富的战斗经验，又得到了那么多宝物，关键在你怎么运用它们了。这最后的大头头就是凶恶的魔王亚拉卡泰。实际上它是一具三头龙，会从三个窗口伸出头来向卡诺夫进攻。三个窗口，它从哪里出来？只要你看到哪个窗口有两只闪亮的眼睛，龙头就将从那里伸出。卡诺夫要站在龙头伸不到的地方，打它的头部。一个一个打，三个龙头都消灭了，就会发生巨烈的爆炸，这表明卡诺夫终于战胜了恶魔亚拉卡泰，解救了克里米亚地区的乡亲，人民将永远感激神的恩赐。

56.《卡诺夫》接关诀窍

当游戏中途结束，画面上出现“GAME OVER”字样时，同时按选择键和起动键，可以从刚才停止处接着玩。

57.《三 K 党》（《人间兵器》)简介

这个故事说的是当今世界动荡不安，各地时常出现恐怖活动事件。原来这是一伙三 K 党，他们在南美洲 7 个国家内建立了据点，势力强大：他们极力推行头号法西斯希特勒的纳粹主义，在世界各地进行罪恶的勾当，破坏世界和平。就是联合国派驻该七国的情报机构都被三 K 党破坏瓦解，情报人员被秘密扣押。情况危急，必须立即救援。于是，高级特工卡尔上校，这位反恐怖专家，被派往营救，并捣毁三 K 党巢穴。游戏开始，卡尔乘机前往南美洲。

58.《三 K 党》的特点

此卡仅供单人玩。

此卡按难度差异，分为简单、普通、复杂 3 个层次，任君自选。游戏分为 8 关，而每关又分为两个阶段。游戏开始时，主人公只有 3 次游戏机会，每次机会又有两条生命，当积分增加到两万分、五万分时，可分别增加一次游戏机会。主人公可使用手枪和冲锋枪，但问题在于弹药有限，千万不要浪费。每一关游戏中，当画面上出现暗门时，不要放弃，里面就关着联合国的被俘情报人员。每关关尾都有堡垒，必须用手榴弹才能炸开，所以你应注意获取手榴弹，并在关键时使用。再一个特点是这本游戏卡，想帮助游戏者建立和加强时间观念，所以游戏的每一关，都必须在 200 秒内通过，否则就算丢掉一次游戏机会。这些特点是你获胜的基本条件。

59.《三 K 党》各关场景和攻关秘诀

第一关：场景是山林地带，代表 P 国。

山林地带地形比较复杂，跳跃动作必不可少。想跳得高一点，可同时按方向键之上和 A 键。这里的敌人有穿灰衣服的、有穿蓝衣服的，有穿粉色衣服的：有的一枪即可击毙，有的却要连打两枪，有的还会向你开枪。当你来到瀑布前面时，尽量向上跳，即可进入本关的第二阶段。过河时，要提防水中会突然冒出水鬼，岩洞中也隐藏着敌人。要取到炸毁关尾堡垒的手榴弹，需要找到内线。

第二关：场景为货场内，代表 N 国。

货场内有集装箱，当卡尔跳到集装箱上面时，要警惕集装箱后面突然出现的枪手，对付的方法是先发制人，击毙枪手即可进入第二阶段。在这里应往高处走，门里面藏有加时器，获得后可使过关时间增至 240 秒，但要注意那些铁疾藜。关尾有一伙敌人藏在集装箱后面，只有把握时机将他们消灭，才能过关。

第三关：场景是古堡，代表 D 国。

消灭藏在工事后面放枪的敌人，必须抓住其站起来开枪那一瞬间。卡尔进入古堡，上面会不停地跳下敌人，对付的办法是把他们消灭在落地刹那。注意利用城墙下面的弹簧，然后去拿藏在门中的血液瓶。城墙的缺口处会突然扔出炸弹，最好躲开为妙。进到第二阶段，村子里面隐藏的三 K 党徒会向卡尔疯狂进攻，这时就必须用冲锋枪连续射击，但也不要忘了节约弹药。最后是敌人的敢死队和他们指挥的大雕，这是不太好对付的。

第四关：场景是座古城，代表 M 国。

这一关要特别注意石碑，和它后面的敌人，有的石碑还会动，千万不能让它碰上。第二阶段，敌人隐藏在窗户后面，必须掌握时机和距离，突然跳起来连击，才能将其消灭。在城外废墟地带，决不要停留，要一边打、一边快速前进。

第五关：场景是监狱，代表 N 国。

这一关难度比前几关稍大，卡尔应悄悄躲过看守监狱的卫兵，进入监狱内部。其间要越过监狱中的暗河，然后，在敌人（化装成囚犯）未发现前，赶快前进，到下一阶段。第

二阶段会有毒液滴下，沾上就会丧命，所以应发现其下落的规律，乘其间隙迅速通过。继续前进，还会遭到毒气筒的袭击；另外还要消灭一批狙击手，要找到手榴弹，才能过关。

第六关：场景是电梯间内，代表C国。

上电梯的方法就是按方向键之上，反之，按方向键之下，即可下来。这一关的困难之处是通过电网，但是只要你摸索到它的规律，利用时间差，也是能够过去的。当你进入迷宫后，需要细心观察画面，准确判断，找到暗藏的加血器和手榴弹，还要躲过冷枪手的袭击，也就胜利在望了。

第七关：场景为工厂，代表R国。

这一关的要害是传送带，传送带之间的毒刺是碰不得的，所以你要学会走传送带的方法。在击毙一伙躲在掩蔽工事后面的敌人之后，才能进入第二阶段。第二阶段有压力机，不能硬碰，只有躲避，再走几组传送带，还要躲开空中落下的钢铁。出口处有敌人的狙击手，很不好对付，只有设法将其击毙，过关才不难。

第八关：场景是三K党总部，地点在X国。

这里是三K党总部，必然会有许多敌人，会有一场恶战，所以必须准备足够的子弹。在消灭穿黑衣服的敌人后，前面窗子里边隐藏着3个敌人，通过这里的诀窍是，设法先消灭第二个敌人。进入总部后面，树林中女神像的头部均安装有定时炸弹，通过这里一定要胆大心细，充分利用时间差。继续前进，会从各处突然涌来许多敌人，你怎么打呢？弹药够吗？如果你能进入总头目的门，必须提高警惕、反应灵活，因为当你刚一踏进门，会有一怪魔突然从上面扑下来，消灭了它，才会见到三K党的总头目博卡沙，这个原纳粹分子，既顽固、又凶狠，必需使出你全部技巧和智慧，才能取得最后胜利。

60.《三K党》接关法

接关：游戏中途结束，画面上会显现出继续（即CONTINUE）和终止（END）字样。若选择END，则游戏又从第一关开始；若选CONTINUE则可从刚才结束的地方接关，继续游戏。但只有3次机会。

61.《三K党》选关法

选关：游戏卡在某几关结束后会出现选关密码，你应准备好纸笔，及时抄下。例如第三关的密码是040471；第七关是081620。有了密码，就可按自己意愿选关，这样就不一定次次从头玩起。具体方法是标题画面开始后，按选择键，将画面上箭头调到PASS WORD栏，再用方向键将密码输入即可。

62.《三K党》(又名《紧急指令》《滚雷》) 简介

这盒游戏卡讲的是这样一个故事：黑社会组织“格罗杜拉”为实现其罪恶的野心，不断扩充实力。为此，国际刑警组织某部门便派遣特工雷拉和布利茨打入黑社会内部，侦察其真实目的。不幸，女特工雷拉被捕。现在“滚雷”部队头号特工“信天翁”紧急出动，救出雷

拉，摧毁“格罗杜拉”。由于行动必须极其机密，因而“信天翁”必须独立作战，而“格罗杜拉”的首领马布又是个有很强力量的顽敌，并不好对付。于是，一切紧张、艰苦、斗智、斗勇的战斗开始了。

63.《三K党》（《滚雷》）的特色

此卡只能一人玩，游戏者即“信天翁”。“信天翁”最初只有手枪。敌人要塞中有许多门，有道门标有“BULLET”字样，进人里面可以补充子弹，但进入一次只能补充50发。标有“ARMS”的门中可以得到冲锋枪，但冲锋枪在子弹用完后立即消失。

64.《三K党》（《滚雷》）的场景与基本操作

游戏中要通过10种不同的地带（场景）。有废墟、高楼、仓库、洞穴、溶岩湖等，各处均会遭到各种敌人的伏击；会遇到边跳边飞的人妖；有一种火人，射中后会变成4瓣；还有一接近就会飞起的人面飞鼠等。你又要开枪射击，又要数数你剩下多少子弹，节省子弹，力求发发命中，“信天翁”必须是真正的神枪手才行。而有的敌人必须耗费两粒子弹，射击他两次，他被击中一次便蹲下，所以你射第二枪时也必须蹲下。此外，为使子弹发挥最大效用，一定要边射击边向前移动，当敌人刚一在画面边缘出现就打中他。

手枪、冲锋枪点射或连发用B键；

向高处跳跃用方向键之上和A键；

向下面台阶飞落用方向键之下和A键；

向前进方向长距离跳跃用方向键之右和A键。

65.《三K党》（《滚雷》）选关法

这盒游戏卡共有20关，分为前10关和后10关，场景故事完全相同，只是难易程度不同。前10关的3、5、7、9关末和后10关每个关末均有7位数字密码。现抄录于后，仅供参考。第三关：6426099；第五关：1450064；第七关：6609809；第九关：3495242；后10关的密码。第一关：6692956；第二关：4516110；第三关：6396857；第四关：4249741；第五关：6916079；第六关：7236972；第七关：8774494；第八关：2205789；第九关：6452184；第十关：6983701。操作方法是按选择键先选“PASS　WORD”功能，然后用方向键输入密码。

66.《七宝奇谋》简介

《七宝奇谋》是一个有趣的探险游戏。它的故事说的是，在很久很久以前，有7个相依为命的少年，被囚禁在深深的地下迷宫中。有6个孩子被分别紧锁在6间囚室里，而另一个大一点的少年，则要经历千辛万苦，凭着智慧和勇敢，救出他的6个朋友。

这盒游戏节目分为6关，也就是有6层迷宫，每层迷宫里关着一个朋友，而且只有当

你拿到 3 把钥匙，并救出你的朋友，才能进入下一层迷宫。

67.《七宝奇谋》场景与攻关诀窍

游戏开始，地上有老鼠乱窜，待一会儿还有警察出来巡逻，这些都是你的敌人和障碍，处处充满危机，因为它们都是碰不得的，而且警察还会放枪。你若被老鼠碰上，挨了警察揍或中了他的枪弹，你的能量就会减少。(画面上有指示，需要随时看一看，了解情况)。对付警察可以用拳脚，躲避枪弹可蹲下；对付老鼠可以用脚踢，要在相遇时迅速踢死它（按 B 键)。被踢死的老鼠会变成一个地雷，走近、蹲下就可拿到它，拿到后画面上会有指示，说明你身藏地雷了。然后，就要把地雷放到有骷髅标志的门前，按方向键之下和 B 键即可放雷，这时，你应快点跑开，离那儿远一点。当地雷把门炸开后，或出现钥匙；或出现你的朋友。是朋友，他会向你致谢；是钥匙，则一定要前去取得。4 道门，里面共有 3 把钥匙，一位少年，只有救出朋友，同时取得 3 把钥匙，才能过关。

第二层迷宫比第一层要复杂一些，还有时而喷出的火焰与无底的深渊，音乐节奏也较第一关急促，令人有点紧张。这时需要沉着、冷静，这也是对智力、性格的锻炼。当然，必要时，也可按一下暂停键，稍事休息再接着玩。这一层里有 7 个有骷髅标志的暗门，还有几个草棚样的门。草棚门可以任意进出；而暗门则必须用地雷炸。7 道门里共有 3 把钥匙、1 把弹弓、两瓶血浆、一位少年朋友。血浆用来补充能量的（注意画面有关标志)，弹弓则可用于远距离杀伤敌人，是很有用的。但是，窍门也在这里：好东西不要急于到手。血浆既是补充能量的，那就应先看你缺不缺？不缺不补，浪费可惜。还有那弹弓，威力虽强，好钢都应用在刀刃上，建议你在向下一关攻击时再用不迟。

当你进入第三关时，有许多妖魔鬼怪向你进攻。其实，这不过是一个通道，勇敢前进、一直向下跑就会成功。第三层迷宫里面有 8 道标志着骷髅的暗门。第四层迷宫里，敌人有扔骨头的白骨精；有不停向下打来的大石锤……。第五层有会咬人的飞鱼、间歇的瀑布，……。情节千变万化，打法却相同。注意点和窍门都告诉你了，应该举一反三……。

6 个朋友都救出来了，7 少年一起跑向海滩，湛蓝的大海敞开他宽阔的胸膛；彩霞布满的天空带来上帝的祝福。朋友们一同乘船归去，春意荡漾的海风送君远航。

68.《七宝奇谋》接关法

当游戏中途结束，画面上出现“GAME OVER”（即游戏结束之意）时，同时按控制器 I 方向键之上和 A 键，再按起动键，即可从刚才停止的地方接着往下玩。

69.《霹雳神兵》简介

《霹雳神兵》的故事说的是：有一个神秘集团，企图征服世界，为此，他们研制了一种能够毁灭人类的特殊武器，武器即将研制成功，世界面临严重危险，情况紧急。为了保卫世界和平，A 国从特种部队中挑选了两位（也可以是一位）游击战专家前去消灭这帮家伙。这两位勇敢、顽强的游击专家抱着必胜的信念，乘飞机飞临绝密孤岛的上空，跳伞降

落了……

《霹雳神兵》是一种仿战争游戏，所以掌握各种武器装备的性能及使用方法，就成了攻关取胜的重要因素。

《霹雳神兵》的游戏情节分为7关，每关都埋伏得有一个不好对付的头头，消灭了这个头头后来到一座挡路的大门前。你必须炸毁这座门，才能进入下一关。

70.《霹雳神兵》武器装备介绍

本游戏卡有一突出点，就是A键和B键都是武器使用键，现分别列举于后。

使用A键的武器为：冲锋枪——游戏中主人公最初持有的基本武器，子弹无限，可以不断射击；五路霰弹枪——可以同时向五个方向发射，最适于和成群之敌战斗，然而子弹有限；火焰喷射器——不能连发，但威力较冲锋枪大；重型机枪——射程远、威力大，但子弹有限；

使用B键的武器为：蓝色手榴弹——主人公最初的装备，对付装甲车很有效；红色手榴弹——属于重型武器，破坏力强，对付大面积成群之敌很有效；烟幕弹——爆炸后在当地布满烟雾，有助于掩护与进攻。旋转珠弹——它以旋转状飞出，周围的敌人都会被杀死，所以在被敌人包围时使用它效果最佳。

此外，有的武器装备只要得到，不用按键即可使用，如：障碍球——它是一种能飘浮在空中的装备，出现在主人公周围，旋转着防御敌人的进攻；密波球——只有两人一同游戏时，才出现在两位游击专家中间，就好像多了一位战友，能用A键操纵的武器来协助两位主人公战斗；“重型武器”——要从装备箱中收齐6种配件，才能组成“重型武器”，按A键得到，它威力强大，对杀敌攻关很有用，但要抓紧时间充分利用。

在游戏中，每获得一种新武器，原先使用的武器则消失；每获得一种相同的武器，则可以增加子弹数量，延长其使用时间。战斗中，有一种敌兵，他身上携带着一把钥匙，把他消灭后，画面上就会显示这把钥匙，拿到钥匙就可以打开一只装备箱，每只箱子里均有一种特定武器装备，取得后即可发挥进击之威力。但是主人公最多只能保有4把钥匙，开一只箱子就用掉一把钥匙，若再拿到钥匙可补够4把。

71.《霹雳神兵》选关法

选关，按住II号控制器的左（或者下、右、左下、右上、右下等），再按起动键。

72.《霹雳神兵》加人法

加人，当一人游戏时，按下II号控制器的A键，第二个人就能中途加入战斗，在两人同时玩的过程中，有一方先结束，也可以再按一下手中控制器的A键继续玩下去。但此法只能用3次。

73.《霹雳神兵》增加游戏机会法

增加游戏机会，当标题画面出现时，同时按II号控制器的A、B键，以及方向键之上，再按I号控制器上的起动（START）键，多按一会儿，直到游戏画面出现。如果是两人同时游戏，则同时按I号控制器的A、B键即可。

74.《火之鸟》简介

《火之鸟》是1990年推出的游戏节目，它的故事说的是：很久很久以前，扶桑国国王龟田在临终前，没有来得及见太子明仁就死了。他给太子的遗嘱中写着："儿阿！你知道为什么我国不能强大吗？那是因为我们失去了镇国之宝——凤凰图，受到天帝的惩罚。而我从你祖父手中接管治理国家的大任后，由于沉缅于书画、娱乐、不理朝政，以至疏于防守，给了妖魔可乘之机，把凤凰图盗走了。直到不久前，才探听到凤凰图（已分为16张碎片了）的下落，现在只有把寻图的重任托付给皇儿你了。"皇太子是个健壮、智慧的青年，为了实现老皇帝的遗愿，兴盛祖国，踏上了一条充满艰险，经历磨难的寻图之路。

75.《火之鸟》的特点

本卡只能一个人玩，一局有3次游戏机会。在游戏中搭魔块是通过障碍、取图的关键，开始时，只有20块，消灭敌人可以增加魔块。画面上有计数器和血液计。计数器记时，每关限定记数为800个数，超过规定时间就丢失一次游戏机会。血液表示生命力，开始有5滴，取得宝物后可增加，但最多不超过10滴。你应该适当注意。

76.《火之鸟》各种宝物介绍

从宝箱中可取得宝物；有的敌人身上也藏有宝物，消灭他们之后可获得。得到宝物后攻击力可以增强。现将宝物功力介绍如下：

白三角——增加血液；扇状物——增添血液；向日葵——隐形（可穿过其它物体）；小红人——加命，增加游戏机会；花环——使画面上的敌人变成魔块；钱袋——加分；红魔块——增加10个魔块；魔圈——使敌人在一定时间内不能动弹；红猫——获得后，在一段时间内可打败一切敌人；飞人——血增至10滴，魔块增至99块。

77.《火之鸟》的场景与攻关诀窍

这本游戏卡分为16关，计大和8关、来世5关、太古3关，每过一关取得一张残图。大和一关的场景是深山，关尾是个大头怪，能口吐双弹，制敌妙法是由下向上攻击；大和二关的场景是草地，关尾是石屋，凤凰图碎片在右上角；大和三关的场景是红土岭，关尾怪物是滚石妖，建议抵近攻击；大和四关的场景是松林溪流，关尾敌酋是火神魔君，应由下向上攻击；大和五关的场景是大佛殿，关尾是魔鬼石像，攻关诀窍是打它的眼睛；大和第六关的场景是峡谷，关尾的妖怪是飞天夜叉，攻关的诀窍是从下向上攻击；大和第七关

的场景是溶洞，关尾敌头目是吐珠妖，可采用由下向上攻击的方法；大和第八关的场景是地震带，关尾是化石魔，要勇猛地冲过去。来世三关，一关是黄岩地带，关尾是化石怪；二关是火山地带，关尾为化石妖；三关是工厂车间，关尾头目是铁头大帝，攻击的办法是从右侧搭魔块向上打；四关场景是铁管城，关尾头目是黄石怪，凤凰图碎片在右上角；五关场景是钢铁城，关尾敌酋是大型机器人，你可以到中间去，由下向上攻击。最后来到太古三关，一关场景是植物带，关尾头目为穿石怪；二关场景为旱海，关尾妖魔是恐龙骷髅，攻关决窍是打它的嘴部；太古第三关场景是极地，关尾头头是穿石妖。对付化石、穿石怪物的秘诀是：迅速搭块向前，再上搭。闯过了全部16关，拿到了16张碎片图，就可以拼成一张完整的凤凰图。

78.《火之鸟》接关法

当游戏中途结束，而你又不想从头打起时，可以用接关妙法。具体操作方法是在画面出现有继续（CONTINUE）等字样时，按选择键把箭头指向CONTINUE一栏，然后按起动键，即可从刚才结束游戏时的场景接着游戏。

79.《火之鸟》跳关法

这个游戏节目从大和一关开始，要进入来世和太古，必须通过许多暗道跳关，这些暗道大约有30个左右，现摘要介绍如下：

（1）大和一关到来世一关：从岩上跳下，到第二个有红木栅的小屋边，把本栅破坏后即可发现入口。

（2）大和二关到来世二关：从开始到两个草地的断口处，在右侧草地往下挖，就可见到入口。

（3）大和五关到太古三关：在上部的大佛群中，移动从左数起的第五尊大佛，即可见到入口。

（4）大和四关到太古一关：在大和四关越过激流，到达对岸，挖开第三块砖，即可见到入口。

（5）从大和七关到太古一关：从开始前进不远的地方，有一处下面看好像不通，你可下到根底处，由下部第三块砖起向右击打，就可见到入口。

（6）从来世一关到太古二关：上至吊桥处，由断口下落到一块岩石上，往下挖即可见入口。

（7）从来世三关到太古第三关：前进到一中间有红网处的下面，跳过两处断口，推开前面蓝色板壁，即可见到入口。

（8）从太古一关到大和第一关：在太古第一关的第三群植物前有一座山，由山顶向左数第七格往下挖，即可见到入口。

（9）从太古一关到来世二关：从开始处到第一群植物前有一座山，从右数第七、八格处下挖，即可见到入口。

（10）太古三关到大和四关：走到冰桥那里，在梯状冰柱处下挖，即可见入口。

注：下挖的方法是：按住方向键之下不放，连续跳3下（按3次A键）。

80.《火之鸟》寻找凤凰头部秘法

凤凰图的最后一块残图——凤凰的头部很不好找。现将秘法介绍如下：先进入太古第三关快到关尾处，画面右方有白光，前进到最后一个冰柱往外下挖，就可以发现大和第八关的入口，进入第八关后，冲过地震带即可见到要找的碎片，拼成凤凰图。

81.《鳄鱼先生》（《疯狂的城市》)简介

《鳄鱼先生》是一盒枪战与打斗结合的游戏卡，枪战惊人、打斗激烈，极富娱乐性与刺激性。本卡还有车辆驾驶和人机枪战，确实是很好玩的。本卡只能一个人玩。

"鳄鱼先生"比利是一位曾参加过越南战争的退伍军人，回到美国后，难以忍受枯燥的生活以及周围市民冷漠的目光与责难，单身一人在少年时代居住过的新奥尔良市生活。他唯一的精神支柱是少年时代的恋人———家大公司老板的女儿安娜。由于社会地位不同，他们的关系遭到周围人们的反对，使比利十分苦恼。黑社会头目考顿也看中了安娜。他绑架了安娜，并下达了杀死比利的密令。比利凭借自己在越南战场练就的本领，果敢地迎战考顿部下连续不断的攻击。他发誓要救出安娜。一场反迫害，营救安娜的决死战斗开始了。

《鳄鱼先生》这个游戏节目一共有九关，其中第二、第七两关是枪卡；第四、第五关是车卡。如果没有枪，也可以用控制器操纵（用选择器选择)。

82.《鳄鱼先生》各关场景与攻关诀窍

第一关。场景是在沼泽深处，那里隐藏着哈里斯（他善于用身体冲撞)、布莱恩（挥舞木棍，力大无比，善于扔石头)、黑鳄（潜伏水中，忽隐忽现)、威廉（善于用木棒打人)、潜水人（持枪从水中出现）这一伙凶恶的对手，而且水中还有吃人的鳄鱼。其中有的敌人身上有宝物，击毙后即可获得，如能恢复生命力的"肉"、刀枪不入、所向无敌的"防弹背心"。对这些宝物当然要尽力夺取。但请注意，身上有宝物的敌人是固定的，识别并不困难；枪以外的宝物不能同时拥有两件，得到新的，原有的自动消失；对于沼泽地区的鳄鱼可以不必在意，跳过去就是了；对付穿防弹衣的敌人，要先夺走他的防弹衣再进攻，就能消灭他。此外，按A键为脚踢；按B键为拳击、鞭、枪、刀等攻击；A键和B键同时按，则是跳跃进攻。

第二关，是在沼泽地的中央进行枪战。用光电枪打，选择$GAME_B$；用控制器A键操纵，选择$GAME_A$。敌方的头目叫马歇尔，他指挥打长枪的史拉依巴和扔炸弹的巴库登等一帮歹徒与你对抗。这一关里出现的宝物有："弹药"——增加子弹；"漏砂钟"——在一定时限内子弹不减少；"急救箱"——可恢复生命；"人形"——增加一次游戏机会（或者说：一条命)；"防弹背心"——一定时限内所向无敌；"星"——画面内全部敌人一下子全消灭。获取宝物的方法就是开枪射击，击中某一种，即获得某件宝物，从而有那种功能。请注意：要节

药子弹，对付一般敌人，打一枪就够了；火箭炮手身上带着秘密宝物，因此要注意他们出现的地方，确保击中他们，以便获取宝物；由于"星"的威力无比，因而不要任意使用，而应选择适当的时机；你要射击的不是正在走动的敌人，而是停下来准备射击之敌，切记看清楚，抓住这一瞬间；最后的强敌是直升飞机，它总是从画面左侧或右侧出现，要先有准备，一出现立即连续射击；若机内跳出敌兵，也要在他们刚一落地时，立即开枪将其击毙。

第三关。这里是沼泽地的最后部，只有经过在这里的激烈战斗，才能打出沼泽地，而安娜就被绑在沼泽地的出口处。比利必须勇敢加智慧，奋力拼搏。请注意：主人公可以在一定距离内发射彩虹（按 B 键）击倒敌人；向某些地面发射彩虹时，地面上会出现一些隐藏的花、果等食品，这是"秘密食品"，有时击倒某些敌人也会出现食品，这是"战斗食品"，吃了这两种食品到一定数量，即可获得宝物；这一关中的头目是"大块头"，他的动作很快，善使棍棒，要想打败他，必先获得手枪。

第四关。是汽车行动。比利好不容易打出沼泽地，安娜已被歹徒架上汽车开走了。比利必须在规定时间内冲过草原，他的车速最高可达每小时 250 公里。这一关里会出现"汽球"，绿色能恢复生命力，蓝色和灰色能增加时间。

第五关。汽车已开到了新奥尔良市近郊，激战正在紧张进行中，因接近市区，方向盘的操作技巧就更重要了，还要加倍提防来自直升飞机的进攻。

第四和第五两关都是汽车战，首先要注意道路上的水洼和油洼，必须小心避开，因为汽车从水洼上开过速度会降低；从油洼上开过不仅速度降低，车轮还会打滑；蓝色的汽车是一般车辆，对主人公没有影响；而绿色汽车则是敌车，它不怕手枪射击；小飞机和直升飞机会不断投掷炸弹，对付的方法是当它们接近时，用 A 键把炸弹扔向空中消灭敌人。此外，用 B 键攻击敌车和障碍物；用方向键（或叫十字键）之上可使汽车加速，按方向键之下则减速，按左、右键则移动方向。

第六关。这里的场景是在新奥尔良市的巴蓬大街，设在街道中部黑社会头目的住宅已近在眼前。在这里，比利会遭到挥舞铁链的巴洛、边骑车边打枪的马特雷、惯打冷枪的小强盗，以及善用刀刺杀的乔治等对手的攻击。

第七关。场景是黑社会头目考顿住宅外面，在这里将进行一场枪战。方法与第二关相同。这里有个艾格，枪打得很准；还有个小头目，叫做"最后的小牛皮"，是个神刀手，是很难对付的。

这里请游戏者注意：对付耍铁链的巴洛，要小心避开那巨大的铁球，然后抵近肉搏，就可将其打倒，打倒巴洛可以获得肉块，恢复生命力；对付穿防弹衣的乌斯曼，首先用跳跃踢腿踢掉他的防弹衣，然后用鞭子对付，即可取胜；骑摩托车的人，动作又快又灵活，十分厉害，但是只要打倒他们就可以获得许多宝物，几乎所有的武器与宝物，他们身上都有，所以，千万不能放过；神刀手动作快，但只要摸清他们的习惯动作，用机枪射击，特别要抓住他落地那一瞬间动作稍有停顿的弱点，快速射击，定能获胜。

第八关。这里已是考顿住宅庭院，应该迅速通过，进入住宅内部。这里的劲敌有穿防弹衣的乌斯曼，以及指挥一群狼狗的小川，狼狗蜂涌而至，小川手持长鞭。对付乌斯曼的方法同前；而对付小川，大可不必拳打脚踢，使用鞭子和小刀更有效。小川极易逃脱，要尽快消灭他。狼狗没有了主人，反而会死缠住你不放，所以必须把狼狗全部打倒，才能进

入考顿住宅内部。

第九关。这里就是黑社会头目、罪恶累累的考顿的住宅内了，在这里即将展开一场血战。考顿十分凶恶，身穿防弹衣；手拿刀、枪和铁钩。对付考顿最好有防弹背心、鞭子和刀，要设法先将考顿逼到室内一角，使他无法躲避你的打击，然后用不停的踢腿，从低处发起猛攻。最后会出现一对"双胞胎"，他俩联手出击，两面夹攻，不好对付。打破被夹攻的办法是一面靠墙，然后各个击破。"双胞胎"中蓝色那个较弱，可用踢腿这一招先把他打倒，再打红色那个。对付红色双胞胎，应绕到他背后，不停踢腿就可以把他打倒。

比利胜利，他和安娜热烈拥抱。

83.《鳄鱼先生》接关与增加游戏机会法

游戏中途，由于操作失误，主人公丧生，游戏结束。这时，如果在画面上顺序出现从9到0的数字（计数）期间，按一下起动键，则又会从刚失误那一关，接着游戏。

游戏中击中一次"人形"即增加一次生命（游戏机会）；此外，当你战斗连连获胜，记分增至2万分时，即增加一次，以后每增加3万分，就又增加一次。

84.《无赖战士》（《无头战士》）的特色

《无赖战士》是日本柯拉米公司1989年问世的一个优秀枪战游戏卡，由于它对游戏手法、技巧的要求都比较高，从而深受广大游戏机爱好者的喜欢和欣赏。

这盒游戏卡，只能一个人玩。它有3种难度，即：鹰级（EAGLE）、信天翁级（ALBATROSS）、和王牌级（ACE），任君选择。此外，本卡每局有5次游戏机会。特别要指出的是获取某种特殊武器的个（次）数与火力强弱有关，这可以说是一大攻关诀窍。

85.《无赖战士》各种武器介绍

游戏中将四球飞行物消灭（打中间篮球），就会出现圆形字母标志物；有时也可以直接获得这种带有字母的物体。这些带有字母标志的物体分别代表特殊的武器和威力。

M：导弹。当你获得4个以前，只能向画面右方发射；获得5个以上，就能向左右两侧发射；若获得10个以上则能向上、下、左、右4方发射。获得了多少个，在画面下方，英文MISSILE（即导弹）一栏内会给予记录。

L：激光枪。威力很大，当你获得4个以前，可以单向射击；获得5个以上，就能左右呈直线射击；10个以上，即能向四方呈十字射击。获得了多少支激光枪，在画面下方英文词汇LASER（激光）一栏内会予以记录。

R：环状弹。具有穿透各种障碍攻击敌人的威力。同样，获得4个以内，只能单向攻击；获得5个以上，可以呈直线双向攻击；获得10个以上，就可以呈现出前面三方，后面一方的形状，向四个方向攻击敌人。获得了多少环状弹，在画面下方英文词汇RING（环形物）一栏内显示出来。

S：速度：获得S物，可使武器发射速度提高3倍。

四棱环绕物：获得后即围绕主人公身体旋转，有很强的杀伤力和自我保护的作用。

爆炸武器：敌人被消灭后，有的会变成能源，如像滚动着的圆形小火球，每获得 4 个就可得到一枚爆炸武器，最多可以储存 8 枚，在画面下方英文词汇 EXTRA（特大的）一栏内显示出来。它的威力极大，除各关关尾头头外，能将画面内所有的敌人消灭，摧毁全部武器装备。使用时，按 A 键。

游戏过程中获得 M、L、R 3 种武器应立即使用，否则主人公中途牺牲，这些特殊武器也跟着消失（其它的可以储存）。

86.《无赖战士》的场景和攻关秘诀

第一关：场景是绿色基地。敌人有定位炮、飞鸟群等，高速聚弹器是本关的一个难点，对付的方法是当它刚一出现，立即绕到它的背后，用激光枪近距离射它的开口处。关尾敌人的头头是一双臂三眼的怪物，建议你绕着它转圈，寻找机会打掉它的三只眼睛，即可过关。

第二关：场景是地底蛇洞。这一关的难度略有增加，其中的单尾怪物和定点旋转的白色绳锁，很难躲避（请注意不断提高技术、战术和火力）。这一关关尾的头头是一条三节大蛇，攻关诀窍是打三节的接口处，将其断成三节，然后各个击毙。这里还应注意它出没的规律，掌握好时间差，而且最好有呈十字形发射的武器。

第三关：场景是星际空间。进入这一关，会给你一种好像进了迷魂阵的感觉，星空无垠，场景难辨，令你不知如何是好。这一关有两种敌人：一是绿色飞行物；一是粉色流星，打掉后均可获得特殊武器。虽然太空方向难辨认，倘若你能把握住一个大方向勇往直前，一定会找到本关关尾——多炮口发射器。它的上下左右一共有 12 个炮口，要想通过，只有把全部炮口都击毁，而且其中里边那两个炮口最难打，如果你有环状弹 R，则另当别论。

第四关：场景是敌人隧道基地。这里有第一关出现过的飞鸟群，第二关出现过的单尾怪、而且各路口均布置有许多定位炮，要想冲过去确实很难。不过，你若有节律的概念，将会给你很大帮助。最后的敌人是个骷髅怪物，口吐子弹，隧道上方还有不断塌落的石板。解决的方法是到画面下部，从下往上打怪物的嘴巴，就可把它消灭。

第五关：场景是敌人的环形基地。这一关的难度相当大，决非前 4 关可比拟，制敌之本是要获得四棱环绕物。譬如有一段下落地带，速度特别快，并且会出现各种编队飞行物，如果没有四棱环绕物，是很难通过的。关尾是一个能左右发射巨形铁锥的机器，留给你躲避的空间很小，许多朋友打到这里都卡壳了。实际上你猛打铁锥毫无用处，窍门是乘其发射间隙，反复射击它两侧的发射器，就会胜利过关。

第六关：……

第七关：……

只剩下这两关了，难度更大，趣味更浓，何况基本的打法与诀窍已经都告诉你了，留下两关让朋友们自己动脑筋，发挥你的聪明智慧吧！

87.《无赖战士》的接关法

接关法：游戏因操作失误而结束，画面上出现英文词汇 CONTINUE（继续）和 END（终止）字样时，按选择键将选择箭头调至 CONTINUE 处，再按 A 键，就可从刚才玩的那一关，接着游戏。

88.《无赖战士》选关法

本卡虽只有 7 关，但因根据难度不同而分为三级，实有 21 关。游戏者若想选关，请按选择键，将选择箭头调至 PASS　WORD（意为通过警戒线等时使用的"口令"）处，即可出现选关画面，按方向键把选择箭头调至字母处，按 A 键即定下来，按 B 键即更正。选好 4 个字母，就成一个 PASS　WORD，再按一次 A 键，就出现了你所需要的那一关。

现将《无赖战士》选关口令（或密码）介绍如下：

鹰级。第二关：BALL（球）
第三关：CAMP（帐篷）
第四关：DOLL（玩具娃娃）
第五关：EDEN（伊甸园）
第六关：FACE（脸）
第七关：GAME（游戏）

信天翁第二关：HEAD（头）
第三关：JEEP（吉普）
第四关：KING（国王）
第五关：TIME（时间）
第六关：MILD（温柔）
第七关：LINE（线）

王牌级第二关：PALM（手心、棕榈树）
第三关：FALL（降落）
第四关：IDEA（思想）
第五关：PLAN（计划）
第六关：MONK（僧侣）
第七关：IDOL（偶像）

89.《1942》基本玩法

《1942》是一盒模拟第二次世界大战时，大规模空战的射击游戏卡，画面色彩鲜明，场景逼真，游戏节奏适中。

本卡可供 1 人游戏，或 2 人轮流游戏，在主题画面出现时就能选择。

该卡共有 32 小关，每关开始时，你方战机从航空母舰上起飞，消灭敌机，完成任务，返回航空母舰，即算过了一关。游戏开始，你方战机升空，敌方各种飞机就蜂涌而至，都会向你进攻，变幻各种队形，务期将你方飞机击落。当然，你方飞机必须英勇作战，开炮

还击，有的敌机，一炮即可击落；有的则需经连续射击，才能将其击落。因此，必须尽量取得各种标志物，以增强自身攻击能力和自我保护能力，才能较为顺利一一过关。在各关内，如果能够将敌方5架一组编队飞行的红色飞机击落，就会获得下述标志物：

绿色标志物——可增加火力。

白色标志物——炸弹，可以把画面内全部敌机炸毁。

灰色标志物——左右各增加一架小飞机协助你战斗。

桔黄标志物——增加两次翻转机会。

红色标志物——增加一次游戏机会。

《1942》还有一种记录功能。如每关可翻转3次，在画面右下角会有显示，标志为R。另外，每通过一关，画面上会出现你在这一关中作战的成绩，如命中率等。

90.《1942》接关法

接关是当游戏中途因操作失误而结束战斗时，在画面字幕上，用选择键把选择箭头调至CONTINUE处，再按起动键，即可从刚才结束那一关接着玩。

91.《1942》增加游戏机会法

游戏开始时，游戏者有3次游戏机会，得分累计超过20000增加一次游戏机会，积分80000再增加一次。得分标准是：击落一架黑色敌机得50分，一架绿色敌机得100分，击落一架中型绿色敌机得1000分，大型绿色敌机得2500分；击落从背后出现的绿色小飞机得5000分；击落特大型飞机得20000分。另如前所述，获得一个红色标志物，则增加一次游戏机会，请予以注意。此外，为保存自己消灭敌人，本卡有一种暂时躲避法，即在强敌突然袭来，难以躲避时，可按A键，则你方的战机可以向后翻转，这时，敌方攻击无效。此法每关只能使用3次，但正如上述，获得一个桔黄色标志物，即可增加两次翻转机会。这些机会增多，均有助于你顺利打完35关。

92.《1943》装备表填充法

《1943》是摸拟第二次世界大战中1943年空海大战的一种射击游戏，画面较真实，战斗也相当激烈，是广大朋友们喜爱的一盒游戏卡。全部游戏分为24关。

《1943》装备表填充法如下。

装备表共分5栏25格（如图6-2所示），第一栏是增强攻击能力，第二栏是增强防御能力，第三栏是增加油料，第四栏为特殊武器，第五栏为延长武器使用时间。

▶ 攻击能力
防御能力
油料
特殊武器
使用时间
▶ YES NO

图6－2 装备表

游戏开始时，只允许你任意选择填充5栏25格中的3格，以后要获得有竹笋或有蜻蜓状标志物时，才可增加一格到二格。装备表的选择与填充多少直接影响游戏进程，千万不可大意。

填装备表的具体方法是用I号控制器的方向键选择栏目，再按A键或B键即可填充方格，填好后三角形箭头符号会自动下降到“YES”位置。若想改变，可选择“NO”，然后重填。

93.《1944》简介

《1944》游戏卡反映第二次世界大战1944年期间太平洋地区空海大战中的激烈战争场面。你方的战机从航空母舰上起飞执行任务，起飞后即不断遭到敌方各型飞机的拦劫。敌方海面各种舰艇也将接连向你开炮，而且在每一关的关尾处，你方战机将受到从敌人航空母舰上起飞的舰载飞机以及各种舰载炮火的毁灭性攻击。只有胆大心细，才不致机毁人亡。

《1944》共25关，开始每关大致相同，都是一架双体舰载战机，从航空母舰上起飞，而且刚上升到战斗高度，即遭遇敌机。你必须一边向敌机开火，一边小心避开敌方炮火的袭击，另外，还要防备敌方自杀飞机的碰撞。通常，你的飞机只能承受敌方中小型战机6次左右的碰撞或命中。当然，你的飞机也会得到各类物资装备的补充，它们显示的符号均为红色。如果你打下对方整个小队红色飞机，就会获得补充弹药的机会，这种机会也会转化成各类新式武器。

94.《1944》接关法

接关：在游戏进程中，因操作不当，战斗结束时，如你不想又从第一关打起，可以在画面结束出现带三角形符号的字幕时，按选择键使三角形符号从“START”位置降下即可接关再玩。依此类推，可一直打到全部结束。

95.《1944》选关法

选关时，首先必须记住（或记录）每关结束时显示的密码才能选关。具体操作方法是：当标题画面出现时，先按I号控制器的选择键，选择一栏，再按起动键，屏幕上将出现密码表。这时，按I号控制器的方向键，使密码表上的三角形符号上下左右移动，找到密码的第一字母、然后再按A键或B键，使该字母定位在密码表上方。依此类推，再找，再定位。等全部密码定位在密码表上方后，同时按方向键和起动键，即可进行所选那一关的游戏。

部分选关密码：

第三关：E2JG3

第五关：SHLIN

第七关：IOC1D

第九关：WISGG
第十关：3EC1G
第十五关：W10F
第十六关：FV10M
第十九关：SVIWR
第二十二关：RZ190

96.《1945》简介

《1945》是继《1943》、《1944》之后，于1991年最新推出的空战游戏节目。其图像与音乐都有很大改进，使人有耳目一新的感觉。这个节目惊险、刺激，颇受青年人的喜爱。

该节目共有十关，每关能打到20000分以上，即算优良成绩。可以一个人玩，也可以二人轮换着玩。

主人公驾驶战斗机作战，不仅要对付空中的敌人机群，还要冲破地面坦克炮火和海面舰艇炮火的封锁与拦截，使你不得有半点疏忽大意，而必须集中精力，发挥你的勇敢与机智，才能取得胜利。

97.《水管一代》（《超级兄弟》）

《水管一代》是任天堂公司在制作《超级玛莉》前推出的一个游戏节目，也可以说是《超级玛莉》的前奏。这个节目可以一人玩，也可以两人玩。根据难易程度分为A级和B级，游戏者自行选择。

游戏的方法是玛莉兄弟与从水管中出来的各种敌人：乌龟、螃蟹、马蜂等较量，玛莉兄弟应站在敌人通道下方向上跳（按A键），将其顶翻，然后跳上去将其踢死。每一关都必须将敌人全部消灭，才能进入下一关。有时还会出现冰块、冰柱等障碍阻挡玛莉兄弟。每一关游戏时间过长，还会出现火球，使游戏更加困难。因此，游戏者应抓紧时间，尽快消灭敌人，才能过关。在有的关内，打得好，还能获得金币的奖励，但是玛莉兄弟必须在规定的时间内吃掉10个金币。画面下方中央有一方块，上有英文词“POWER”，只要顶一下这个方块，可将所有乌龟顶翻，顶两下可使螃蟹翻倒（最多顶4下）。但这一功能不要轻易使用，因为每一关在得到奖励金币之前，这种功能只有一次，所以应该把钢用到刀刃上。

98.《超级玛莉》基本游戏法

《超级玛莉》又叫《水管二代》，通常人们又叫做《采蘑菇》，是任天堂游戏卡中很出色、很受朋友们喜爱的一种，虽然内存不多，但游戏情节却丰富有趣，甚至可以说是游戏卡的一个保留节目，玩游戏机的朋友几乎没有不玩《超级玛莉》的。

《超级玛莉》的故事说的是：一批丑恶的妖魔侵占了某王国的城堡，并囚禁了美丽的公主。为了伸张正义，救出公主，玛莉踏上了降魔、救公主的征途。一路上会遇到许多怪

物，可以跳开躲避，也可将其踩死，但对大乌龟要特别小心，有时踩一次，它就缩成一团，但却会撞在墙壁上反弹回来。玛莉只要被毒蘑菇、乌龟、毒蜂、金鱼、水母、飞鸟等撞上就没命了。路上还有深渊、高台、天桥；还有海洋、暗洞……。所以必须善于躲避，掌握控制器的技巧是十分重要的。

途中，也有隐蔽的蘑菇、鲜花，这就靠你寻找，伺机撞击，撞砖墙，撞符号，有时对空一撞也会撞击宝物来，你不妨多试一试。吃到一只红白花蘑菇就可以使身体长大，跳跃的本领、踩乌龟的力量均会加强，如果接着再摘到一束鲜花，上帝会赐予你一身白袍，穿上白袍后就有了发射火弹的本领（按 B 键），对付妖魔就容易多了。当你站在有的水管顶部，按一下方向键之下，你就会来到地下室，那儿有许多金币；路上、水中也会出现金币。当你获得的金币达到100枚时，即可增加一条生命（多了一次游戏机会）。此外，如果采摘到一朵紫花蘑菇，也会增加一条生命。全部游戏32小关，几乎每一小关均藏有一朵紫花蘑菇。能否采摘得到，全靠你自己多试探，多撞。

当过完一关，就会来到城堡门口，那儿立有一根旗杆，勇敢跳上去，跳得愈高，得分愈多，能跳到最高点，扯下敌人的旗帜，就会得最高分，你的得分，画面上有记录，甚至你撞碎一层普通砖块，也会给你记分。当然，你到处试探，到处撞击，虽可得分，或许还可以撞出紫花蘑菇，但是也会耗用你一些时间，过一关，一般给你300秒或400秒，画面上也不断记录着时间变化（倒记数），过完一关，多余的时间，转换成分数给你记下来。得分到一定数目，也会给你增加生命。

这个节目，既有地下宫殿，也有天上旅游。地下宫殿有金币，天上空间也有金币，但上天梯却靠你去寻找，爬到天梯上，按方向键之上就可步步登天了。

当你战胜各种怪物，经过地下、天上，跳过深沟高台，避开火球，就可见到一个喷火的庞然大物，它守着一座跨越火海的大桥。这时如果你还穿着上帝赐予的白袍，能用火弹消灭它，那是最为方便；否则只有凭借勇敢机智，跳过去，踩着桥头机关，让怪物掉进火海，来到公主身边。这时，往往见不着公主，守护神用英文向你显示："谢谢你，玛莉，公主关在另外一处。"于是，玛莉还得继续前进，八大关32小关，关关情节不同，玩法各异，也有一定难度。

你能够救出公主吗？

99.《超级玛莉》快跑技巧

按方向键之左或右，同时按下 B 键，可以得到向后或向前快跑的本领。有了这个本领就可以在规定时间内跑完这一关；有了快跑的本领，在许多关尾处的高台上往下跳就具有前冲的惯性，从而能跳到旗杆顶部，得到奖励的2000分；而且有了快跑，越过堑壕、深渊也就比较容易，而不致于坠落丧命。

100.《超级玛莉》增加游戏机会法

这个游戏节目，每玩一次，开头只有三条命，然而仅凭三条命要过八大关32小关是相当困难的，所以要努力增加游戏机会（加命）。吃金币和撞问号以及撞某个特定的暗藏的砖

块，都会增加金币，每得100个，即可增加一条命。此外，每一小关均暗藏一朵紫花蘑菇，而且除了第八大关的第二小关外，撞出一次后，也就不再出现。紫花蘑菇出现后都会向前移动，前方若有堑壕、深渊，就会掉下去，要抓住时机，稳妥接住。

101.《超级玛莉》跳关秘诀

《超级玛莉》有八大关，每大关又有4小关，共32小关，要从头闯到底，实非易事，而且太费时间。本节目又不能自由选关。但在第一大关的第2小关，和第四大关的第2小关，暗藏捷径之入口。具体位置和方法是：

在第一大关第2小关后部，乘电梯到画面上部，跳到砖墙顶上；或者在这一小关前部或中部，就撞开顶部砖块，跳到上面去，一直向右跑，经过电梯（跳过去）再向前，到头就会坠入一间密室，那儿有三根管子，上面写有2、3、4，你跳到管子上边（想到2、3、4大关中那一大关，就跳到那根管子上），然后按方向键之下，玛莉就会降人管内，等他出来时，已到了新的那一大关前面了。

在第四大关第2小关中部。，一条小沟前面有一块空地，在此地起跳，可以撞击几个台阶，沿阶而上，撞击头顶砖块，就会长出一条通天藤蔓，按方向键之上，玛莉即会攀沿而上直到天外，然后往前面走，爬上台阶，也会来到一间密室，那儿有标志着6、7、8字样的三根管子，如果进入第8号管子，也就是进入第八关了。

这样一来，可以大大缩短路程，早日救出被囚禁的公主。

102.《超级玛莉》加100条命法

在《超级玛莉》第3-1关，两只乌龟下台阶时，让玛莉在第一级台阶向上起跳，落下时踩到从第三级台阶滑下的第一只乌龟，这样可造成在第二级台阶上另一只乌龟在台阶和玛莉之间往返碰撞，保持这一状况，可以加分加命。如果玛莉的时间超过了，可再来一次，直到增加到100条命，即可继续前进，接着玩。不过请注意，第二次时间不能超过，否则加命数无效。

103.《超级玛莉三代》(《采蘑菇三代》)简介

《超级玛莉三代》是日本任天堂公司最出色的节目之一，内存丰富，趣味性强，令人惊叹，爱不释手。本游戏卡系列即《超级玛莉兄弟》，销量极大，据报导，仅在美国就销售出数千万盒。游戏中的主人公，意大利水管匠玛莉兄弟，几乎可与米老鼠和唐老鸭相比拟，成为儿童们迷恋的偶像。

《超级玛莉三代》的故事讲的是很久很久以前，魔王迪卡斯对意大利最美丽的公主卡玛早就不怀好意。终于，在一个风雨雷电交加的晚上，迪卡斯潜人王宫，掠走了美丽的卡玛。国王知道以后，立即宣召，请以大智大勇闻名于世的玛莉兄弟出山，前去营救公主。玛莉兄弟虽胆识过人，智慧超群，武艺高强，但要想救出公主，必须经过艰难的跋涉，途中需经过被魔王迪卡斯手下7个魔鬼兄弟所盘据的7个城堡，只有将这7个魔鬼兄弟消

灭，才能得到打开城堡大门的钥匙，以及卡玛公主留下的信件，最终到达恶魔洞，救出卡玛公主。就这样，玛莉兄弟身负国王的重托，踏上了充满危机和凶险的救美之路。途中取得的宝物可使玛莉兄弟增长生命力和攻击力，这样，才能战胜一个个恶魔，救出公主。

104.《超级玛莉三代》宝物介绍

红色蘑菇：使玛莉兄弟身体长大。

树叶：变化成松鼠，尾巴可以攻击敌人，击碎砖块，并能短距离飞行。

宝花：变化成金人，口吐炮弹，杀伤敌人。

星星：在一段时间内，所向无敌。

绿色蘑菇：增加一次游戏机会。

青蛙：变化为青蛙，可在水中任意活动。

飞熊：变化为飞熊，能在短距离内飞行，还可以变化成手持方天化戟的勇士，一定时间内，所向无敌（按方向键之下和 B 键）。

执斧者：威力很大，可抛斧击杀一切敌人。

锄头：能将画面上挡路的石山击碎。

音符：能使画面上驼背怪物和花夹短时间内定住不能动弹。

面具：可在画面上隐身过一关，但对第八关坦克阵和船阵无效。

飞翔（有 P 字母标记）：变化为飞天松鼠，也可飞过一关。

仙笛：获得后可选关。

105.《超级玛莉三代》宝物取、用方法

(1)在一到七大关里面，都有磨菇宝屋，用方向键操纵玛莉，使之与宝屋重合，按 A 键即可进入宝屋。选定宝箱后，按 B 键即可开箱取宝，其中有：红色蘑菇、树叶、宝花、青蛙、飞熊、执斧者、锄头。

(2)在一到七大关里面，都会出现驼背怪物，把它消灭，就能够获得下列宝物：星星、锄头、音符、面具、飞翅。

(3)从一到六大关，每通过一关，均可获得一件宝物作奖品，它们分别是：音符、面具、飞翅。

(4)在一到七大关里面，每关都会出现带有 N 字母标记的扑克牌，使玛莉与其重合，按 A 键就可以翻牌。具体作法是：按 B 键翻牌，用方向键选牌，如果连着翻的两张牌是一样的，就算胜利，从而获得下列宝物：红色蘑菇、宝花、星星、宝箱（增加一次游戏机会）和金币。

(5)在第七大关中，有两小关为花夹，如能通过，可以获得红色蘑菇和飞翅。

(6)在第八大关中，会出现 3 只魔爪，如能通过，即可获得树叶。

(7)在每关各小关中，跳起顶砖，也可能得到宝物，它们是：红色蘑菇、树叶、宝花、星星、绿色蘑菇和飞熊，得到后可立即使用。

(8)在游戏进行得比较顺利的情况，画面上还会出现宝船，与其重合，按 A 键即可进

入，在那里可以得到大量金币和红色蘑菇。

取得的宝物可以按7个1组储存，但最多能储存28个，超过时，添上1个新的，最早那一个即自动消失。

使用时，按B键，宝物就出现在画面上，用方向键上下选组，左右选宝物，选定后按B键就行了。

106.《超级玛莉三代》增加游戏机会秘诀

游戏开始时，只有5次游戏机会，或者说玛莉有5条命。但凭借5条命打到最后，实是不容易，路途艰辛，妖魔凶狠，牺牲在所难免，所以想打到底，加命成为必需。游戏中每得100枚金币，就可加命一条；吃到绿色蘑菇也加命一条。现再介绍几种秘诀如下：

(1)每关关尾都有一个方框出现，里面是星星、蘑菇、宝花。玛莉跳起顶中才能过关。如果连续得3个蘑菇，可加命2条；3个宝花加命3条；三个星星，加命5条。请留心，在每关关尾，按住黑色B键（单发）作加速跑，然后跳起上顶，也可获得星星。

(2)在一到七大关的画面内，还会出现黑桃扑克牌，与之重合再按A键即可入内。画面上就会分3次出现蘑菇、宝花、星星，并不停地横向移动。操作A、B键可使画面按上中下三部分分别不动。如果不动者为星星，则增加5条生命；宝花增加3条命；蘑菇增加两条命。

(3)在第七大关的头一座地下城，让玛莉站在画面内砖墙右数第四列砖的下面，跳起把砖顶碎，就会出现有P字母的半圆，获得后，画面内全部砖块都会变成金币。如前所述，每得100个金币加命一条。只要不打通地下城，在200秒时限内，此法可反复使用。

107.《超级玛莉三代》操作要点

《超级玛莉三代》这个游戏节目可以一个人玩，或者两个人轮流玩，这里所说的轮流是指一方打过一关，或死亡时，则由另一方接着玩。在标题画面出现时，可用选择键选定。持Ⅰ号控制器游戏者过关画面标记为M；Ⅱ号为L。如果Ⅱ号停在Ⅰ号打过的标记上，按A键，就成了两人共同进行《水管一代》游戏，然后按双方消灭敌人之多少决定谁继续玩。如果有一位已丧失游戏机会，画面上会出现"CONTINUE"和"END"两个词供你选择，若选CONTINUE则继续从刚才这一关玩起；若选END，则从头开始。A键为跳跃，进关，在水中时按A键还可泅水，在变化成飞天松鼠时则可飞行。而B键则用于选择和使用武器。

108.《超级玛莉三代》场景介绍

本游戏节目有八大关，各有特色，而且难度逐步提高。

第一大关。场景是陆地王国，共六小关。有一座地下城与一座王宫；有赌博器和驼背怪物各一个；蘑菇宝屋两处。第三、四两小关可绕过不打，而是将地下城打通，直接到第五小关。

第二大关。这里是沙漠王国，共5小关。有一座地下城，一座王宫；赌博器和驼背怪物各两个。蘑菇宝屋两处；金字塔和流沙地各一处。第三小关或第四小关可绕过不打，而是将地下城打通后，直接到第五小关。

第三大关。这里是水中王国，共9小关。有两座地下城；一座王宫；驼背怪物两个；赌博器和蘑菇宝屋各5处。第四小关或第五小关可以绕过不打，打通地下城可直接前进。

第四大关。这里是巨人国，共6小关。有两座地下城；1座王宫；3个驼背怪物；2个赌博器；蘑菇宝屋4处。第四、五两小关可绕过，而打通地下城直接进入第六小关。

第五大关。这里是空中王国，共9小关。有两座地下城；1座王宫；1座通天塔；赌博器、驼背怪物、蘑菇宝屋各3处。第六小关和第二座地下城可以绕过不打，而在打通第一座地下城后直接进人通天塔游戏。

第六大关。这里是冰雪王国，共10小关。有3座地下城；1座王宫；3处赌博器，驼背怪物和蘑菇宝屋各两处。第二、三两小关可以绕过不打，而打通第一座地下城后直接进入第四小关，但是必须用锄头将管道旁的石山击碎才行。第五、六两小关也可绕过不打，如果用 头打碎挡道的石山，第七小关也可以不打，而在打通第二座地下城后直接进入第八小关。同样，9、10两小关也可不打。

第七大关。这里是水管王国，共分9小关。有2座地下城；1座王宫；3个赌博器；蘑菇宝屋3处；花夹两处。第五小关可以不打，当第一座地下城打通后，可直接进入第六小关。七、八两小关也可绕过不打，在第二座地下城打通后，直接进入第九小关。

第八大关。这里是地下王国，也是最后一关了，它分为2小关。有地下城1座（实际上就是一座迷宫）；坦克阵和超级坦克阵各1处；船阵和飞船阵各1处；魔鬼之爪3处。最后将进入恶魔洞与魔王迪卡斯决斗，并战而胜之，救出卡玛公主。

109.《超级玛莉三代》攻关决窍

第一大关。

第一小关：对付绿色乌龟，踩一下就可使其停止活动，按单发B键（黑色B键）将它举起，松手（放开B键）就能把它抛出打击敌人。但是有时间限制，过一会儿就会复活。当玛莉变化为松鼠时，按黑色B键作快跑，听到某种特定的音乐声，立即按A键，就可以短距离飞行，并能在空中获取有奖蘑菇和大量金币。

地下城：对付白色乌龟，踩一下一只可使其暂时停止活动。对间歇活动钉板，要在它的缝隙下躲避，等它抬起时再前进。遇到红色暗门可与其重叠，然后按方向键之上，就可进入关尾小屋；对付关尾怪物的方法是连续踩它3次即可消灭，千万不能停顿。

第五小关：对付黑色甲壳虫的办法与对付绿色乌龟相同。

第六小关：对付空中移动的木块，要观察它的运动规律，掌握好时间差。

第二大关。

第一小关：弹簧砖会突然飞起伤人，对付的办法是在它起飞时，立即跳起将它踩碎。

地下城：遇到闸刀怪物群时，可以按黑色B键快速跑开。对付空中白色球状怪物的诀窍是玛莉必须不停地运动。

第三小关：水管出口隐藏在砖墙下，将绿色乌龟连踩两下，就可击碎墙砖，找到出

口。

流沙地：白云会将玛莉托在空中，不让他前进，诀窍是当它刚一接近时，突然向前跳跃就可避开它。对付不断追来的太阳，要在太阳落下接近时，掌握好方向键，突然改变运动方向，是可以躲过的。

金字塔：塔上有个黄色小门，按方向键之上即可进人，撞击第一个标有“?”符号的砖块，可以得到红色蘑菇或树叶。在这一小关里过关的诀窍是：必须变化为松鼠，才能用尾巴击碎拦路的砖墙。宝物可反复取得，取宝后，走出金字塔外，重新进人，宝物还会出现，但需注意时限。

获取星星（或蘑菇）妙法：当顶砖块左边时，星星会从右边落下；当顶砖块右边时，蘑菇会从左边落下，必须在它们刚一出现时，马上转身跳起，就可得到。

第三大关。

第二小关：水里不停跃出飞鱼，很不好对付，解决的办法是变化成金人，不停口吐炮弹就可过关。

第一座地下城：进第六个门，可以找到关尾小屋。

第四小关：河水拦路，你游到岸边向上跳，顶撞出隐蔽的砖块，就可以上岸了。

第六小关：半圆环状物体只能暂时落脚，它很快就会下落，玛莉不停起跳，它就不会下落。此外，按黑色 B 键，可以举起蓝色砖块，抛出打击敌人或击碎砖块。

第八小关：建议玛莉变成金人，就比较容易过关，不然的话，只有找到藤蔓爬上去，才能躲避水中大嘴怪物的攻击。找藤蔓的办法是踩绿色乌龟击碎砖块，藤蔓就会长出来。

第四大关。

第三小关：拦路的巨型驼背怪物会不停地抛出大斧头，等它落地后，玛莉根本无法前进；只有及时变化为金人或取得星星才能消灭它。

第一座地下城：这里有 5 根并列的管子，你找到它，从中间那一根管子走捷径就可找到关尾小屋。蜡烛上会掉下一些小火人，它们会攻击停止状态的玛莉，所以玛莉只有不停地左右移动，他们才不会动。

第二座地下城：前进到通道末尾的地方，向回数第六列砖墙处，隐藏有一座暗门，按方向键之上，可以进人，走捷径到关尾小屋，还可以获得 3 个有奖蘑菇。

第五大关。

第二小关：从管道落下时，要一直向右落，踩到空中砖块上，向上跳，再向上进人管道，即可走捷径过关，并可获得 3 个有奖蘑菇。

第三小关：这儿有一种钻在绿色靴子里的黄色小怪物，玛莉应在砖块下把它顶撞死，再钻进靴子，才可踩死本关各种敌人。

通天塔：爬到最上面右边，有 4 个有“?”符号的砖块并列在一起，顶撞其中一个，就会有天梯出现，爬上天梯向上进人管道，即可进人本关后半部分。

第五小关：走进第二根管子，可走捷径过关。

第九小关：这里有一种黑色链虫，它能在空中飞行并吐出火球，很难对付。不过它吐 4 个火球后就会闪光自行爆炸。玛莉要把握时机跳起来踩他一下就可消灭它；或者变化为金人，口吐炮弹将它消灭。

关尾：妖魔每次跳起落地时，就会引起地震，使玛莉动弹不得。因此，必须不停起

跳，并伺机连续踩它三次，即可将其消灭。

第六大关。

第一小关：这里到处都是口吐毒丸的花夹，只有变化成金人，才能比较容易地通过。

第一座地下城：通过火海和钉板要乘坐有轨小车，通过后，站到小车最左边，以便躲过第一颗红色炮弹，然后赶快向右走，就可到达安全的地方。

第六小关：你经过一番努力，好不容易才游上岸，以为成功了，其实不然，这里还有3只绿色甲壳虫守卫着，它们不停地抛掷黑色炮弹。对付的办法是跳起踩下，即可将其消灭。

第五小关：找不到出口时，就要变化为松鼠，做短距离飞翔，向上方去，就能找到出口。

第七小关：如何利用半圆环状砖块落脚是本局关键，必须不停地跳跃，并在其下落的瞬间，掌握好起跳的时机，才能过关。

第三座地下城：这里关卡重重，步步艰险，只有变化为执斧者，不停地掷出斧头，才能消灭一切敌人，效果最佳。关尾小屋隐蔽在大殿最上方，在乘活动平台向上时，玛莉必须不断转身，以躲避空中白色球状怪物的攻击。

关尾：白色螺母落下时不会转动，而蓝色螺母落下时会转动把玛莉甩下，办法是不断地跳跃。

第七大关。

第二小关：这里有一种弹力砖，上面标有字母 J。必须把这样一些弹力砖块全部顶撞出来，并从它们上方走过，才能过关，走到尽头最矮管道出口处。

第三小关：这一小关过关的诀窍是必须有足够多的星星。具体操作方法是：取得第一个星星后，马上按黑色 B 键，让玛莉加速跑，就会取得第二颗星星，依此法逐个获取直到 5 个，即有过关可能。

第四小关：最好变化为青蛙；此外，当然也可用泅水的方法，只不过要求熟练使用黑色 A 键。

第一个花夹：主要掌握花夹间歇时间，然后作等距离连续跳跃，出口为尽头处最矮管道。

第一座地下城：在画面内砖块全部变成金币后（参见“增加游戏机会秘诀”），左侧有红色小门，进去后可变化为飞熊，然后在大殿内作短距离飞行，向上去，即可找到进入关尾小屋的管道。

第六小关：过关的窍门在于熟练掌握空中运载小车的使用方法。有→标志的小车，只能按箭头方向运行。有灯状标志的小车可调整运动方向，方法是站在小车上，跳一下可变动一个方向，可根据需要去跳。

第七小关：与第三小关相同。

第八小关：建议游戏者让玛莉变化为执斧者最好。

第二座地下城：最好是变化为执斧者，掷斧头开路前进，不然的话，则需熟练使用跳跃的方法。此外，站到管道口的边上，就可躲过闸刀怪物的进攻。

第二个花夹：使用星星就可安全过关。

第八大关：

坦克阵和船阵：对付掷飞镖的敌人，踩他一脚就能把它消灭，不过建议你尽快通过为好。对付炮弹要一见到它刚出炮口，立即起跳就可躲过。会移动的定时炸弹很讨厌，可以在它闪光前跳跃通过。

飞船阵：画面向右移动得很快，但不要急于起跳，要看准确，在敌人掷出飞镖后落下最佳。掌握好落脚点是过关的关键，请切实注意。

第一小关：过关诀窍是变化成飞天松鼠。

第二小关：过关诀窍是变化成飞天松鼠或金人。

地下城：实际上就是一座迷宫，各道门都可进人。玛莉应一直走向前，到达尽头处再往回返，注意寻找隐蔽的小门，按方向键之下，可蹲下乘传送带，就能够进入关尾小屋。另外，使用隐形面具，也是过关一诀。

恶魔洞：要躲过石狮子发射的激光束，可以按黑色 B 键作加速跑。然后跳跃前进，就可发现隐蔽的小车。在跨越火海时，千万不能在半圆形砖块上停留，最上方和最下方下通道均能进入魔王迪卡斯的老巢。迪卡斯变化成一龙头龟身的怪物，接连吐出火球，并且常常跳在空中，向玛莉踩下来。对付的诀窍是：站在画面中间的红砖上，用跳跃的方法躲开火球，并在迪卡斯跳起即将踩下的瞬间闪开，让怪物踩在红砖上。如此 3 次，怪物就会把红砖踩碎而掉进深渊。这时，牢房的大门打开了，玛莉走进去，就可以救出卡玛公主。

110.《超级玛莉三代》选关法

在第一大关的第三小关中，有一处白墙，玛莉在那里把乌龟踩死后，站在墙上按方向键之下，稍等一会儿就会落下来，然后按黑色 B 键（单发），加速向终点跑动，就可以进入宝屋，打开宝箱取到仙笛。有了仙笛，在各处均能选关。例如在第一大关时，可以随意选择二、三、四大关；在二、三、四大关内，可以随意选择五、六、七大关；在五、六、七大关内，则可选第八大关。操作方法是：先按 B 键，移动选择符号到仙笛栏，然后再按 B 键。

此外，对于新版游戏卡，只需进入地图画面，按 B 键，用选择键选宝，用 A 键调出仙笛即可选关。

111.《超级玛莉三代》妙法七种

(1)透明玛莉：在第三大关的第九小关中，钻过墙壁，朝水面走，就可以使玛莉变成透明的。但是，在透明条件下，不可进人水管。

(2)无敌玛莉：在第五大关的第七小关中，从下面那条路线钻过墙壁，再回到上面那条路线，就可以使玛莉变成无敌状态。

(3)使大乌龟不再喷火：在第八大关中，利用会飞的翅膀到大乌龟下面的房间时，大乌龟会喷火。如果玛莉进了房间，立即向左上方飞；到上面的房间，然后又赶快飞回大乌龟的房内。这时，大乌龟出现后就不会再喷火了。

(4)进人水管法：在第六大关第十小关中，冻结的黑色敌人下面，有根水管，不处理完那些被冻结的黑色敌人，是无法进入水管的。对付的诀窍是：使用火球将这些敌人解冻，

然后沿着藤蔓向上攀援，到最顶端时，那儿有P字母标志的开关，踏这个开关，大岩石就会变成金币，连黑色敌人都会变成金币，这样就可以进入水管了。进入水管后，会得到所向无敌的"铁锤组合"。

(5)看清黑色画面：在第八大关中,地下室里的二层,是个什么也看不见的黑暗世界,如果想看清楚，必须走到画面右边水管处,静静等待，过一会儿,光明来到，就可以看清了。

(6)过门捷径：在第八大关的城堡，踩一下有P字母的开关，一扇暗门就会打开，你把玛莉的身体慢慢地移到门口，然后进入，就会来到城堡中敌酋所在的地方。

(7)如何发现第三支仙笛？跳关的必备条件是持有宝物——仙笛。找到第三支仙笛的方法是：当玛莉在一大关中三小关黑幕之前的白色板子上时，按方向键之下，让玛莉快速进入背景后面；再快速到达黑幕后面，然后向右，进入"白蘑菇"屋内，那儿有一只宝箱，箱中有一支仙笛。找到这第三支仙笛，就可以从第三大关直接跳到第八大关。

112.《超级玛莉三代》无限生命创造法

这里是第三大关的第四小关，从上方的水管出来时，先不要打倒从右前方出来的乌龟，而是先把水管周围的敌人消灭掉；接着往前走一点点，当天上一出现魔云就回到原地；回到水管那里捧起乌龟，爬上水管下方的两个砖块的高度之后，就把乌龟向下摔；于是，在两个木纹砖块之间来回移动的乌龟就可以把从魔云上丢下来的怪蛋打掉；玛莉只要一直停留在砖块上方，就可以得到无限增加的游戏机会。耐心试一试，定能成功！

113.《金牌玛莉》

《金牌玛莉》是根据《超级玛莉》改编的游戏，它的精彩程度和难度都比《超级玛莉》高级。

《金牌玛莉》选关法。

按压A、B键即可直接选关。

114.《神奇玛莉》(《采蘑菇四代》)攻关秘诀

《神奇玛莉》加倍跳高妙法：按着方向键之下不放，直到玛莉闪光后立即按A键。

《神奇玛莉》攻关三诀

(1)开门需要找到钥匙。

(2)遇到吐蛋或扔炸弹的敌人，应该把蛋或炸弹举起来抛出去反击敌人。

(3)可以举起各种东西（包括敌人）作为武器或工具。

《神奇玛莉》安全通过沙漠妙法：在进入沙漠地带时，常常会陷入流沙而不能自拔，其实，只要你站在走动的小虫或仙人掌上，面向前方，它们就会把你平安送到目的地。

（注：《神奇玛莉》又叫《梦工场二代》。）

115.《坦克大战》(《小坦克》)简介

，《坦克大战》又叫做《小坦克》，它的节奏缓慢、目标明确、驰骋空间广阔，既简单易懂而又紧张刺激，可以一个人玩，也可以两人同时相互配合着玩，而且还可以自己布置各种不同的阵势，想怎么布就怎么布，使得你的想象力得以充分发挥。所以虽然只有 24K，但自问世以来却大受人们欢迎。少年喜欢玩，中老年也喜欢玩，年轻人或许觉得节奏慢了一点，但是目前各种改进了的坦克大战，都是以此为基础，发展起来的。可以这样认为：《小坦克》是目前市场上各种坦克游戏的正宗。

游戏开始，每人均有 3 次游戏机会，在游戏中可以不断获取生命，增加游戏机会，这一点应予注意，否则在混战中，难免牺牲，要靠 3 条生命（或说 3 次机会）消灭敌人 700 辆坦克，闯过 35 关，还是不那么容易的。

游戏的基本过程是：我方有一辆（一人玩）或二辆坦克（二人同时玩），而每关敌方会出现 20 辆坦克，其中有普通坦克、快速坦克以及重型坦克。重型坦克要击中 4 发炮弹才能炸毁它。敌方坦克也会不断向你开炮。

说明：目前市售游戏卡中，“打坦克”这个节目很多，但都大同小异，有的仅仅在画面图形上变变花样，没有多少新意。笔者推荐 1990 新版《超级坦克》(SUPER TANK I 和 SUPER TANK II）给广大青少年，因为它的速度快，火力强，刚开始，我方坦克一炮就发射两颗炮弹，而《超级坦克II》一开始就能摧毁钢筋混凝土工事。这对于喜欢一口气“打翻板”的朋友来说，当是十分痛快的。

116.《坦克大战》攻关要点

攻关的要点是：保存自己、消灭敌人。坦克的左右两侧及尾部是弱点，我方坦克炮塔不能转动，只可以整体转动。敌方坦克后背虽属弱点，但炮塔偶尔也会突然转向后方，轰你一炮。注意：我方坦克被敌人击中一炮就会被击毁。所以，打敌人坦克，最佳攻击点是左右两侧，然后是后背。此外，面对面对打，也不失为一好方法。此时，敌方即使已经发炮，只要你反应快，赶快发炮，则炮弹对炮弹，彼此无伤害，而且如果面对面不断射击，也能将对方坦克击毁。千万注意一点：要彼此坦克正对着，若左右错位，就不能炮弹对炮弹，而极易被敌人击中。司令部是你的命根子，一旦被敌炮火击中，则全局皆输。此外，画面右部上方标志 20 辆敌方坦克，消灭一辆则少一辆，下方是“关”数和你方“生命”数。要随时留心。

117.《坦克大战》各种宝物介绍

在战斗中，战场上会不时出现各种宝物，它们都会有利于你方，会帮助你取得胜利，应该注意获取。这些宝物是：

五星——能使你的炮弹射击速度加快，威力加强。吃第一次，使射速加快一倍；吃第二次，使你一炮能射两发炮弹（这样打重型坦克就由开 4 炮变为开两炮），当你连续吃得 3 个五星，你的炮弹就可击毁画面上白色钢筋混凝土的工事。

油箱——吃了油箱，画面上出现的敌方坦克会全部立即爆炸。

铁锹——使你司令部的红砖工事在一段时间内变为钢筋混凝土工事，不怕敌方炮弹攻击，从而使你放心大胆，英勇出击。

坦克——获得一个即增加一次生命，这会在画面右边显示出来。

定身法宝——获取后，敌方坦克在一段时间内不能动作，任你攻打，置之死地。

神光——获取后，你的坦克四周闪耀神光，敌方炮弹对你不起作用，借此良机，你当横冲直闯，抓紧时间消灭敌人，因为神光也只在较短的一段时间内起作用。

获取宝物，有利战斗，当然人人喜爱，不会弃之不顾的。然而天地万物，相生相克，都是一对矛盾的统一体，游戏者若在游戏中能建立起这样一种观念，对获取成功，当是十分有利的。例如：首先不能只顾取宝，而忘了攻敌，忘了自身的防护；其次不能忘记司令部的防卫，若你远离取宝，敌人乘虚而人，击毙雄鹰，不管你获取了多少宝物，也是一场空；再其次宝物出现的时间只有短短几秒钟，超过时间就自动消失，看来只有抓紧时间才不致白白放掉宝物。

118.《坦克大战》选关法

这个游戏节目有35关，可以从头打到尾，也可以从中间任一关开始。操作方法是在按过起动键后，不等画面出现第一关的场景，立即按A键，此时，画面上显示“关”数的那个数字“1”就逐个增加，你的手一停止，它也停止。如果超过了，则按一下B键，它又会退回去。如果你觉得按黑色A、B键速度太慢，则可按红色A、B键，红A键快速增加；红B键快速减少。选好后，按起动键，即可开始游戏。

119.《坦克大战》布阵法

这个游戏节目有一个特点，就是战斗的场景可由游戏者自已随心所欲地布置，什么地方布置砖块；什么地方布置钢筋混凝土墙；什么地方划一条河流；什么地方栽种树林或布置冰雪地带，全由你自已安排，确实是很有趣的。你的创造性也许就从此而生发出来。

游戏开始，标题画面出现，中下方有3行英文词汇，即：1 PLAYER（一人玩）、2 PLAYERS（两人玩）和CONSTRUCTION（原意为建筑，今意译为布阵）。按选择键，把指示坦克下移到CONSTRUCTION左侧，然后按起动键。此时，画面下方出现了你方司令部，上面则全是空地；画面左上角停着一辆黄坦克。按方向键，黄色坦克就会按你的要求移动。当这一切就绪，就可以按A键，由按A键次数决定，选择红砖、钢筋混凝土、树林、河流、冰雪等，如果出现了所需要的一小块这种图形，则按住A键不放，再按方向键，上下左右移动黄坦克，从而布置出所希望的阵势。对所布阵势不满意，可以重新布置，原来的阵势自行消失。布完后，电脑就记住了。重新按起动键，画面恢复到标题画面，选一人玩或两人玩，再按起动键，你布置的阵势出现了，敌方坦克也出现了、战斗就开始了。

福州烟山软件部为这个节目设计制作了续集。续集也是35关，画面相同，它增加了敌方坦克吃宝物，加快坦克运行速度，双打时可以互相借坦克等功能。

120.《坦克大战》借坦克法

借坦克的方法：当一方坦克全部被敌方击毁后，这时如果另一方还有一辆以上的坦克，则可同时按下 A 键和 B 键，就可借过来一辆坦克而继续双人游戏。

121.YS（烟山）90《坦克大全》加命法

YS（烟山）90《坦克大全》的 B3、B5、B6、B7 版中藏有"福州烟山软件"电话："542408"字样。有以上字样的游戏卡可增加游戏机会，即增加你拥有的坦克数量（一般卡，开始时只有 3 辆）。方法如下：

按方向键之下以及起动键，得 7 辆；

按方向键之上以及起动键，得 10 辆；按右下、A、B、起动键，得 20 辆。

122.YS（烟山）90《导弹坦克》加固工事法

该游戏卡包括了《坦克 14》和《坦克 28》的游戏功能，并可用 A 键发射导弹，不过数量有限。导弹可飞越一切障碍，一举歼敌。导弹用完，可用 A 键加固工事，操作方法是：把坦克开到砖块或钢筋混凝土前，按 A 键即可将砖块等举起，然后开到需要加固工事的地方，再按 A 键把砖块等放下。与此同时，敌方火力也会增加，所以获胜的根本出路在于智慧与技巧。

123.《大坦克》选关法

在标题画面出现时，选择"PASS WORD"栏目，然后输入密码，即可选关。

第一关——7500533；

第二关——5479893；

第三关——0180630；

第四关——4134192；

第五关——3116091；

第六关——0079977；

第七关——4023215；

第八关——2650182；

第九关——0082563。

124.《1990 超级坦克》简介

《1990 超级坦克》是目前深受广大游戏机爱好者欢迎的"坦克大战"游戏节目之一。因为它稍显复杂一些，所以尤其受到青少年朋友的喜爱。

《1989 坦克大全》俗称《坦克 14》，即有 14 种打法；而《1990 超级坦克》则被称为

《坦克 28》，即有 28 种打法。当标题画面出现时，画面上只显示 A、B、C……L、M、N 等 14 种打法，不过请注意画面右上方有“15→28”标记，就是说这是后 14 种，按一下选择键，标记就变成“1→14”了，也就是此时可调选前 14 种打法。

本游戏节目有三种版面系列：

(1)A、D、H、K 之版面相同；

(2)I、L、B、E 之版面相同；

(3)F、C、J、M 之版面相同。

上述 3 种各有 36 关，打翻版后，循环进行。而 G、N 则是将上述三个版面连在一起，打完第一版 36 关，37 关就是第二版的第一关，73 关则是第三版的第一关，共计 118 关。

上述 TANK A、D、H、K 等系列，版面完全相同，而在内容上则有所区别，例如：

(1)坦克呈初始状态，每关出现 3 个红车。

(2)坦克呈吃掉一个星的状态，每关有多个红车。

(3)坦克呈吃掉一个星的状态，敌方坦克吃宝物与我方吃宝物效果相反。

(4)坦克出现数量增多，装甲坦克、快速坦克增多。

《1990 超级坦克》选关法

在选择好游戏人数后，按一下起动键，然后即可用 A、B 键选关。除 TANK G、N 两种打法外，其它版面选到第 37 关，就又回到本版的第一关，只是难度比前面增强了一些。

《1990 超级坦克》可以一个人玩，也可以两人合作玩。此外，还可以自行设计布置障碍进行游戏，不过仅限于第一关。

控制器的方向键控制己方坦克的进退及左右移动，A、B 键均可用于射击。

游戏开始，游戏者只有三辆坦克，当分数累计至 2 万、10 万……时，会增加一辆；战斗中，吃到坦克时，也会相应增加。此外，在两人合作游戏时，一人坦克全被击毁，而另一人还有二辆以上时，可以相互借坦克。

125.《1990 超级坦克》基本打法

《1990 超级坦克》游戏中，每关必须击毁敌方全部 20 辆各种坦克，并且保卫住自己的在画面正下方有鹰状图形的司令部，就算胜利，并且进入下一关游戏。如果在战斗中发生慌敌，自己的坦克炮击司令部，结果与敌人攻击是一样的。

敌方坦克分为 4 种：一般坦克，击毁一辆可得 100 分；快炮坦克，击毁一辆可得 200 分；快速坦克，击毁一辆可得 300 分；装甲坦克，要连续发炮，才能击毁，击毁一辆可得 400 分。

当敌方坦克变为红色时，击毁后会出现各种宝物，吃到后可以增加己方坦克功能，现简介于下。

五星：吃 1 个，炮弹射速加快；吃两个，可以按一次键，同时发射两颗炮弹；吃到 3 个五星，开炮可打碎灰白色钢筋混凝土工事。

手枪：一把手枪抵 3 个五星。在吃到手枪后再吃到五星，开炮可打掉草地。

船：吃到后可以跨越蓝色河流。

表：吃到后可以使敌人坦克在一段时间内停止行动和射击。

手雷：吃到后可将画面上敌方坦克全部炸毁。

帽子：吃到后在一段时间内所向无敌。

铁锹：吃到后能加固己方司令部，一段时间内不怕敌方炮击。

坦克：吃到后，己方增加一辆坦克，即增加一次游戏机会。

126.《1990 超级坦克》战斗技巧

战争中的最高原则是“保存自己，消灭敌人”，这当然也适用于模拟战争的游戏。任何时候，请熟记心中。

(1)坦克左右两方和尾部均为弱点，所以任何时候，都应以头部，即炮口对准敌人，如果与敌方坦克正面整齐相对，即使敌方先开炮，你立即还击，以炮弹对炮弹，也不致被敌人击毁。坚持下去，却可以击毁敌方坦克。不过一定要正对，如果双方错开一些，则很难保全，再有就是敌我双方不应靠得太近。

(2)画面上，司令部正上方，通常总有钢筋混凝土工事掩护着，万一只是红砖，那就应特别注意加强防御了。

(3)根据第一条原则，最好是在敌方坦克左右两侧开炮进攻。敌方尾部当然也是弱点，不过它有时会突然掉转炮塔……。

(4)勇敢进攻，先发制人，尽可能在中线以上把敌人消灭；如果一味消极防御，敌方坦克一旦集结过多，那就防不胜防了。

(5)保卫己方司令部是很关键的，有时宁可牺牲一辆坦克，也要换取司令部的安全。

(6)一般情况，尽可能避免将己方坦克开到绿草地里或冰雪中去。在绿草地里，一般不易掌握己方坦克方位；在冰雪地里，坦克会打滑，不好控制。

(7)如果两人合作玩，那配合默契是十分重要的。

127.《燃烧坦克》选关法

在游戏开始，标题画面出现时，按选择键，选择“CONTINUE”栏目，输入密码即可。

这些密码是：

第一关——5CZZX；

第二关——MZZZG；

第三关——UOOOU；

第四关——UYRUV；

第五关——NZZZJ。

128.《影子传说》简介

《影子传说》讲的是一个英雄救美人的故事。话说有一个美丽动人的姑娘千惠子被魔王

手下强人劫走，游侠太郎路见不平，持刀相助，最后消灭了众强人，救出了漂亮的千惠子。

这个游戏节目共 4 关，可供一人玩，或两人轮流玩，分别记分，这可在标题画面出现时按选择键选择。每局有 3 次游戏机会。

太郎有两件武器：一是长剑；一是飞镖。按 A 键挥动长剑，可在近距离杀敌，甚至打掉对方暗器；按 B 键是发射暗器，发射方向与方向键配合。方向键控制方向。按方向键之上为跳跃，在树下就可爬树；按方向键之下为降落或蹲下。

129.《影子传说》宝物介绍

太郎在前进战斗中，会遇到一些宝物，获得后，可加生命保护；可增强攻击力量。

闪光圆球：取得后，衣服变色，遭敌人攻击，可保护一次（但对法师的火球无效），暗器威力加大。

黑色小方块：大多藏在树上，中心颜色与太郎衣服颜色相同，要注意发现，得到后按 A 键放电，可将画面内以及不断进入画面之敌消灭，并给高分奖励。

白色飞人、红色飞人：可分身为二，暗器变为八方发射，一时所向无敌，受到敌人攻击可保护一次，并给高分奖励。

游戏积分达五万分时，增加一次游戏机会。

130.《影子传说》的场景与攻关诀窍

第一关。战斗在森林中进行，是从右向左的横版。只跑到极左端，并不解决问题，而必须把 3 个能吐火的法师消灭，才能进入第二关。第一关里，太郎会遇到蓝衣、红衣歹徒的进攻，尤以红衣歹徒威胁大，他们都挥刀舞棒，都会发暗器，红衣歹徒的掌心雷特别厉害。对付的方法是先发制人，早早发暗器，在一定距离外将敌人消灭；或趁敌不备，快速抵近，挥动长剑杀敌。尤其是对付法师，除用暗器外，可以趁他起跳之机，快速窜到它身体下面，不停挥动长剑（按红色 B 键），待它一落下就将他消灭。此外，就是躲避，充分利用方向键控制太郎，躲开暗器（说到底，必须眼明手快）。

第二关。是在地下暗道里面，暗道下面的水中会不断出现敌人，太郎也可躲进水中，但主要的是瞅准敌人出现的位置，先发暗器或抵近挥剑，只要杀死 10 名敌人，即可过关。

第三关。这是一个由下向上的纵版。太郎已来到敌人高高的城墙下边，按方向键之上，跳跃上升。上升过程中，必须消灭一切拦路之敌，或躲过敌人上下左右射来的暗器袭击；杀死黑猴，获得黑色方块，按 A 键可大量杀敌得分，然后逐级上跃。如能安全抵达顶部，就可以进入第四关了。

第四关。这里是敌人城上的阁楼内部，左右宽阔，上下多层，有楼梯，可拾级而上；有大柱，可爬上爬下，也可横爬越过。这里敌人众多，蓝衣、红衣歹徒、还有吐火法师都会一起向你进攻，危险万分。太郎只有主动出击，勇猛杀敌，同时也注意自我保护，就能战胜敌人。无论上上下下、左跑右奔，只有消灭一定数量的敌人后，才能找到千惠子，是否看到就能救出呢？也许还要杀死几个敌人才行。

救出姑娘，太郎与千惠子双双离去。但歹徒追至，再次抢走千惠子……。游戏又继续进行，只不过场景略有变异。

有兴趣，可不断玩下去，它似乎是一个永远没有结尾的故事。

131.《智慧方块》基本玩法介绍

《智慧方块》是日本任天堂公司在1985年为孩子们设计制作的一种斗智游戏卡。本卡只能一个人玩，但分为普通打法和复杂打法两种，可以在标题画面出现时，按选择键选择。简单打法给游戏者3次机会；复杂打法却要求游戏者在一次游戏机会中过关。

《智慧方块》的基本玩法有两种：

简单打法：游戏者控制上下爬梯子的橡皮虫，按A键或B键，让橡皮虫向左弹出方块，这个第一次弹出的方块是闪电方块，它可以击打任何图形的方块（左下角），被击中的方块消失，并给橡皮虫弹回另一种图形的方块，这时只能用这个方块击打相同图形的方块，才能使之消失，否则将高速弹回来。如果用橡皮虫身边这个方块，无法击打左下方相同图形的方块时，就是失误，画面上会出现英文词"MISS"，游戏者也就丧失一次游戏机会。这时，你只得使用第二个闪电方块了。3个闪电方块用完，或只用一二个，就把左下方25个（或30个）方块打完，或剩下少数几个在规定范围以内，就算胜利过关。举例来看，橡皮虫将闪电方块直接向左弹出击打（×字形块），或者橡皮虫向上爬，用闪电方块击打墙壁（以后还有挡路的灰色方块，它左右挡路，弹回方块；却可上下畅通无阻）折而向下打击×字形方块（一个或相连数个），则×字形方块消失；击打的方块若通过×字块，再击中红色块，则红色块弹到橡皮虫身边，而原红球块处则变成×字块。此时弹出的红色块就只能去击打左下方的红色块（注意被击打的红色块必须在左下方的最右边或最上边），被击打的红色块（一个或相连多个）消失。这时，弹回橡皮虫身边的可能是绿色块了，那么，只能用此绿色块去击打左下方的绿色块。依此类推，直到在规定时限内把左下方方块打完或剩下数目在规定范围之内，就算胜利。如果弹回橡皮虫身边的方块与左下方上边和右边方块均不相同，无对象可打，即告失误（MISS）。

复杂打法：原则上与简单打法一样，所不同的是时间不同，简单打法为3分钟，复杂打法只记12个数；简单打法有3个闪电方块，一个机会可连打3次；复杂打法则要求一次完成；此外，规定剩余方块数目也不同。

画面右边是各种记录。第一格"CLEAR"，表示可以剩余方块数。第二格为时间，例如简单打法，开始为"3:00"，然后倒记，"2:00"、"0:30"……直到"0:00"，当时间到"0:30"时，画面上会出现英文词"HURRY UP"，意为"加快！"。第三格："BLOCK"表示当时左下方实有方块数。第四格：上部"STAGE"表示第几关；下部是闪电方块数目。画面顶部"SCORE"是你得分记录。此外在标题画面顶部，记录着你游戏中所得的最高分。标题画面下边一句英文是："按压起动键。"

132.《五子棋》简介

《五子棋》有点象围棋。棋盘为15条纵线与15条横线交叉成225个点；棋子为黑白两

色，对弈者各执一色对弈时，执黑者先下，双方交叉落子，每次一子。如果有一方将棋子排成五子一线，不论横竖或斜线均可，就算胜利。看起来，五子棋没有围棋复杂，但其变化也是难以预测的。无疑，下好五子棋对提高围棋水平是很有好处的。

比赛采取六局四胜制。

133.《五子棋》游戏方式及操作法

比赛的方式有两种：一是二人对弈，各持一个控制器；二是一个人玩，你与电脑对弈。电脑棋手有初、中、上三个级别，任你挑选。

方向键用于控制落子方格，选择落子位置，选好后按 A 键就可落子。但请注意，不要按 B 键，若按 B 键，就是自行认输。

134.《五子棋》获胜要点

游戏中，要使自己连成五子一线的意向不被对方看出来，特别是要学会线路交叉的方法，一子下落，造成一个双三连，实际就是胜利了。此外，游戏前可以先看一下游戏卡自动演示部分。与电脑对弈时，对方如果是初级水平，在对方将下“杀着”时，棋子会闪动，提醒你注意。

这个节目也属于看似简单，而玩起来却兴味无穷，水平没有限制，是老中青少年都适合的一种游戏。

135.《黑白棋》基本游戏方法

《黑白棋》是一种古老的、流传于民间的棋类游戏。乍看起来似乎很简单，棋盘只有八八六十四格，总共可落黑白子共 64 粒，两人持黑、白子对弈；实际上却变幻无穷，妙趣横生，有时满盘黑子，似乎黑方稳操胜券，那知瞬息之间，风云突变，黑棋坐等挨打，而白子却连连得手，以至获得最后胜利。

棋盘上 64 格，黑白对下，一人一手，无论横竖、斜直，只要下去一手，造成两粒同色棋子夹住对方棋子，无论多少，只要中间无空档，则对方棋子全被吃掉。例如：在同一条直线（不论横斜）这边有一粒白子，紧挨着有 3 粒（粒数不限）黑子，则在黑子那一边放一粒白子，呈相夹的态势，则所夹三粒黑子全被吃掉，空位变成白子。依此类推，直到棋盘被填满为止。最后，以棋盘上同色棋子多者为胜。

本棋有一特别规则，就是每下一手，必须夹掉对方（多少不拘）棋子，否则，只有拱手让对方下子。

136.《黑白棋》游戏方式

游戏方式有两种：一种是二人对弈；另一种就是一个人玩，你与电脑对弈。电脑棋手按水平高低分 4 个级别（LEVEL 1～4）。如果与电脑对弈，可将你的名字（NAME）告

诉他；若二人对弈可将双方姓名各自用控制器输入。

比赛时间有4种，分别为20、30、40和无限制。

游戏方式、电脑棋手级别、弈者姓名输入以及下棋时间均可用方向键选择，然后按A键决定。游戏时，按方向键选择落子位置，按A键落子。

137.《黑白棋》取胜妙法

这个游戏变化多端，制胜妙法无穷，现在仅将最主要的介绍如下：关键的是要力争占4角，诀窍是先占与角相隔一空格的那个位置。此外，开局和中场，占位之多少与胜负基本无关。所以开局后，不要急于吃掉对方棋子，应尽量争取占领有利位置——角和边。

138.《兵蜂》简介

《兵蜂》是一个很有趣味的游戏节目，一共16关；是一个可以两人同时玩的射击游戏。游戏的主人公——兵蜂，能发射子弹和投弹，以便对付空中和地面的敌人。空中飞来的敌人有：萝卜、菜刀、盘子、饭碗、小动物等。兵蜂必须发射子弹消灭掉这些敌人，才能胜利过关。这些飞行物的编队，走势和发射子弹的方式各有不同，要掌握其特点，各个消灭掉才行，否则被其发射的子弹击中，或被这些飞行物撞上，都会丧命的。

139.《兵蜂》取宝法

(1)射击天空中的白云，云中会出来一只铃铛，吃掉后可以得分。如果对铃铛连续射击，它会改变颜色，吃掉变色铃铛，就可获得各种特殊本领。

白色铃铛——可同时发射两发子弹；

红色铃铛——有防弹功能，不怕敌人射来的子弹；还可以承受一定次数的撞击；

红白二色闪烁铃铛——兵蜂周围出现两个影子，影子也能射击且不怕敌人射来的子弹和撞碰，但是兵蜂本身出问题，影子也就不见了。

蓝色铃铛——加快兵蜂移动速度，提高灵活性。

(2)地上的竹笋也会发射子弹，投掷炸弹炸掉它们后也会出现宝物。

红苹果——增加得分；

水果糖——同时向3个方向发射；

五角星——瞬间将画面内所有敌人消灭。

(3)兵蜂在第一次被击中时，会失去双臂并失去投弹功能，但是当空中出现标有十字形并伴有鸣叫声的宝物时，获得后就能够恢复双臂和投弹功能。

此外，当两个兵蜂贴在一起时，发射火力可以大大加强。

140.《兵蜂》操作要点

方向键用于上下左右移动兵蜂，为了方便进攻，也为了躲避敌方射来的子弹和碰撞。

B 键用于发射子弹，对付空中的敌人，但不能射击地面目标。对付地面目标得用 A 键投炸弹。投弹目标在前方瞄准器方框中心。

141.《兵蜂》增加游戏机会法

这个游戏节目在开始时，只有 3 次游戏机会（兵蜂有 3 条命），被敌人多次击中或被撞击，化为骷髅，就丧失一命。用以下方法可增加 10 次游戏机会——按两次起动键，再按住 A、B 键不放，然后依次按住方向键之右上、右下、左下、左上，再按起动键。

还有一种增加游戏机会法是——①一人玩增加 10 次：当画面为显示分数的黑色画面时，同时按方向键之右、上和 A 键；②二人玩各增加 5 次：当画面为显示分数的黑色画面时，一方按住控制器的 B 键，另一方按控制器方向键之上、下、左、右即可。

此外，得分增加到 5 万分时，可增加一次游戏机会。

142.《兵蜂二代》简介

《兵蜂二代》的故事讲的是在公元 2805 年，太平洋中区美丽的大碗岛，迎来了战胜恶魔佐料大王的 100 周年纪念日。岛上太平祥和，人们沉浸在幸福喜悦之中，似乎早已忘记了过去的痛苦与灾难。但是，那位当年发明制造兵蜂——打垮佐料大王的英雄功臣——科学家悉尼博士，沉睡了漫长的百年之后醒转过来了。他一方面感到欣喜，因为岛上充满繁荣昌盛的景象；而另一方面却又感到担忧，因心沉层意识中出现了一种不祥的预感。悉尼博士防患于未然、埋头于兵蜂二代的研究工作。在日以继夜，夜以继日的辛劳之后。终于研制出了图比、文比、和柯比 3 架新一代兵蜂。就在博士庆幸守卫岛国有了保障的时候，大地发生了强烈的震动，原来是佐料大王的孙子加南提斯前来报仇，炸毁了博士的研究室，并用飞碟抓走了博士。为了保卫国家，救回博士，出现了 3 位勇士、驾驶着兵蜂二代出发追击。

这个游戏可以一人、二人或三人玩，如果要三人玩，要新添一只控制器，插在游戏机通常插激光枪的插口上。

操作方法是按 A 键为攻击地面目标投掷炸弹，按 B 键为攻击空中目标。

《兵蜂二代》这个节目共有 7 关：第一关是大碗岛；第二关是拉玛雅多国；第三关是欧多拉特国；第四关是乌拉斯克国；第五关是萨马比国；第六关是伊卜汗国；第七关是宇宙空间。如果 7 关均攻破，画面上会出现勇士们的肖像，还有一份悉尼博士的谢词。谢词的中文大意是：“朋友们好！我很高兴，感谢朋友们为解救我所做的种种努力。我衷心地希望今后继续与各位风雨同舟，保卫我们美丽的家园。”

143.《冒险岛》简介

《冒险岛》是一盒十分有趣味的娱乐技巧型游戏卡，且难度适中，因而自问世以来，一直受到众多电子游戏爱好者的欣赏。

《冒险岛》有八大关，每大关分为四小关，共 32 小关。本游戏节目只能一个人玩。主

人公在前去冒险岛的途中，必须取得各种宝物，以获得生命力或增长攻击力，方能战胜敌人，到达目的地。

144.《冒险岛》各种宝物简介

游戏时，取得各种宝物是胜利过关的决定性因素，决不能掉以轻心。主人公在前进路上会遇到各种“蛋”，把蛋踢碎，可以取得宝物。请特别留心，有的蛋是隐藏着的，只有在某个特定位置跳一下才会出现。

飞锤：可杀伤一切敌人。

小车：供主人公乘用，增加前进速度，遇敌人碰撞，可保护一次生命，但同时失去小车。

圣火：可杀死一切敌人，还包括消灭滚石。

天使：有天使护送，所向无敌。

血瓶：有字母 M 标记，可将生命力充满。

蜜蜂：只有取得蜜蜂，以后才能接关。

145.《冒险岛》的基本打法

游戏时，主人公前进途中，每时每刻都在消耗生命力，画面上方的小条条就显示主人公的生命力，所以当空中出现各种水果时，要跳起吃掉，补充生命力。否则生命力耗尽，或遭敌人碰撞上，就失去一次游戏机会。敌人有：蜗牛、乌鸦、毒蛇、滚石、猪、鲨鱼、蓝色骷髅、蝙蝠、毒蜘蛛、小老虎、毒蛙、乌贼等等。其中，小老虎很难对付，因为它总是突然出现；对于毒蛙、蓝色乌贼都必须打击两次，才能消灭它们。每关关尾的夜叉是不好对付的，主人公应在躲过它的攻击后，连续击中五次才能消灭它。

八关场景大致相同，基本上是按地上——海上——地下的顺序进行。

146.《冒险岛》的几种技巧

①加速跑：除乘车外，按住单发（黑色）B 键，主人公会跑得更快。

②加倍跳：同时按住 A、B 键（单发）便可跳的更高。

③接关：要在第一大关的第一小关尽头处的悬崖边跳起，就会有蛋显现出来，踢碎即可得到蜜蜂。当三次游戏机会在中途全部丧失时，标题画面一出现，立即按方向键任意一方和起动键，就可以从刚才玩的这关继续游戏。否则，三条命实难一口气打倒底。

147.《冒险岛》（高桥名人）接关法

接关法：按 I 号控制器的 A、B 键，方向键之左和起动键。

英文字符：打砖块画面里应拿的英文字符在第一关里是 BUGHONEY；在第二关里是 TAKAHSI。

148.《龙魂》简介

《龙魂》的内容是米杜卡鲁德王国的小公主依丽丝被黑暗魔王掳走，她的哥哥——王子李尹斯肩负起消灭黑暗魔王救出妹妹的使命。李尹斯从太阳神那里借到神剑的力量，并变化成龙的模样去攻击敌人。他的武器是对地火与对空火，用这两种火去消灭敌人。但仅此二种武器还不够，他必须沿途陆续获取一些宝物，增强自己的力量和本领。

149.《龙魂》各种宝物介绍

李尹斯在前进途中，击碎地上的蛋；消灭闪烁并发出白光的敌人都会出现宝物，他们是：

绿色宝物：地面绿蛋中出现的宝物，获得后，即增加一个龙头，但龙头最多只有3个。

红色宝物：从红蛋中出现宝物，获得后对空火的威力增加到最强状态，可按B键连续射击（黄色龙一开始即有此威力）。

速度宝：龙的移动速度增加。

宽度宝：获得后，对空火的射击面增大。

威力宝：获得后，能吐出最大威力的火焰。

缩小宝：获得后，龙身缩小，直到获得绿色宝物才能恢复，请予以注意；不过龙身缩小在某些特定环境是很有用的，也应注意。

选择宝：使小龙力量强大，左右分身，所向无敌；获得绿色宝物则分身消失。

翅膀：在一定时限内，不怕敌人攻击。

火龙：力量最强，但仅存在一定时限。

地震：在一定时间内发生地震，把地面上敌人全部消灭。

炸弹：在一定时间内应用地面火，能发生地震。

分数：奖励5000分。

幸运：增加一条龙。

力量下降：这是个危险物品，如果取得，会减弱力量。

此外，还有一些其它宝物，一个顶两三个的力量，除发白光之敌外，还可用地火寻找隐藏在地下的宝物。

150.《龙魂》游戏方式选择

这是一个不用选择键来选择游戏方式的游戏节目。它的两种游戏方式为蓝色或黄色龙。黄色龙只打五关，且一开始就能连续射击，操作也相对容易些。至于选哪一种，则需要根据蓝色龙与魔怪查韦鲁决斗的胜负来决定。实际上就是游戏的一个序幕。当电源接通，一切就绪，按起动键之后，画面上就出现蓝色龙进入查韦鲁魔宫的场面。如果蓝色龙能够顺利打败横握棍棒的查韦鲁，就进入蓝色龙游戏方式；否则，就进入黄色龙游戏方

式。与查韦鲁的决斗一结束，画面出现字幕，这时按一下起动键，正式的战斗便开始了。

151.《龙魂》攻关决窍

如前所述，这本游戏卡攻关诀窍在于适时获取相应的宝物，除特殊情况，就不赘述了。

节目共分九关。

第一关：场景是古生代，是巨大的恐龙生活的太古世界，恐龙头头不断喷火袭击来者。李尹斯如果能钻人火球内进行攻击，则比较容易置这个头头于死地。

第二关：场景为火山，到处流淌着灼热的岩浆，还要注意火山喷出的岩浆。千万不能沾上，否则立即化为灰烬。

第三关：场景是密林，原始植物十分茂盛，前进困难，而最难对付的要数巨大的昆虫群，请想想，该拥有什么样的武器才能过关呢？

第四关：场景是墓地，到处是寸草不生的沙漠，荒凉的魔鬼之墓彼此相接……关尾头头是骷髅怪龙。

第五关：场景是洞窟。这里是具有魔法的蜘蛛洞府。值得小心对付的是地上突然出现的金字塔以及两堵会摇动的墙壁。关尾头头是个超级蜘蛛，你应该加强自我防护。

第六关：场景是冰河，是一个冰雪封冻的世界。只有打破厚的冰层，才能找到生路。并且这一关，版面运行速度很快，要是不获得加速的宝物，是不大容易过得去的。值得特别注意，要获得加速的宝物，可千万别取来减速的“宝物”，那样一来，就更加麻烦了。

第七关：这一关场景是深海，游戏的背景音乐非常好听。这里战斗不算太激烈；敌人也不算太多，问题的严重性在于，那些古怪的海鱼，需要小心对付。关尾头头也是一条怪鱼。

第八关：场景一片黑暗，时而一黑一亮，令人神经紧张，处在黑暗中极易被敌人撞击。对付的方法是随时发射对空火。关尾头头是个长舌头的蜥蜴龙。

第九关：场景是魔宫，也就是黑暗魔王的城堡。这是最后一关了，版面比较长，有许多陷井，分叉路也很多、敌酋有三个脑袋，会旋转，而且一边旋转一边喷火，你要有思想准备。

152.《PC 龙魂》攻敌与接关妙法

(1)罗普洛德的致命弱点。在《PC 龙魂》第三关，罗普洛德会在丛林中出现，这是一个很难对付的敌人，不管怎样向他攻击，他都会死而复生。但是一种妙法则可以使它彻底灭亡。请记住：罗普洛德的致命弱点在它的根部，以猛烈的火焰或火球去焚烧那里，就可以使他无法复活。

(2)接关法。主人公在中途中游戏机会用完，等标题画面出现时，先按 B 键，后按 A 键，然后再按起动键，就可以接关，继续玩。

153.《柯拉米世界》(多拉美) 简介

《柯拉米》是日本“KONAMI”公司的中文译音，也称多拉美。《柯拉米世界》是该公司1988年底设计的科幻游戏卡，直接用公司名称命名游戏卡，虽属广告性质，但肯定是本杰作。的确，这是一个著名的游戏，它综合了《大盗五卫门》、《恶魔城》、《七宝奇谋》、《大金刚》、《月风魔传》、《沙罗漫蛇》、《兵蜂》等著名游戏卡的主角和版面，内容十分复杂有趣。

《柯拉米世界》故事说的是有一个叫怀尔德的大魔王妄图称霸宇宙并已开始入侵地球，时间和空间都给搞乱了。在海碗岛进行科学研究的西拉蒙博士为准备保卫地球，迎战怀尔德，遂和全世界的著名勇士进行联络。但是，勇士们都失踪了，他们全被怀尔德抓起来了。只有一位“柯拉米”先生（即游戏者）来到博士的研究室。激动万分的博士立即命令刚刚研制成功的“柯拉米”小姐（使用II号控制器的游戏者）与“柯拉米”先生（使用I号控制器）一起出发，营救勇士们，并同心协力打败侵略者。于是，战斗开始了。

154.《柯拉米世界》武器一览

(1)专用武器或宝物。专用武器（如图6-3所示）为各勇士所有，不能调换。

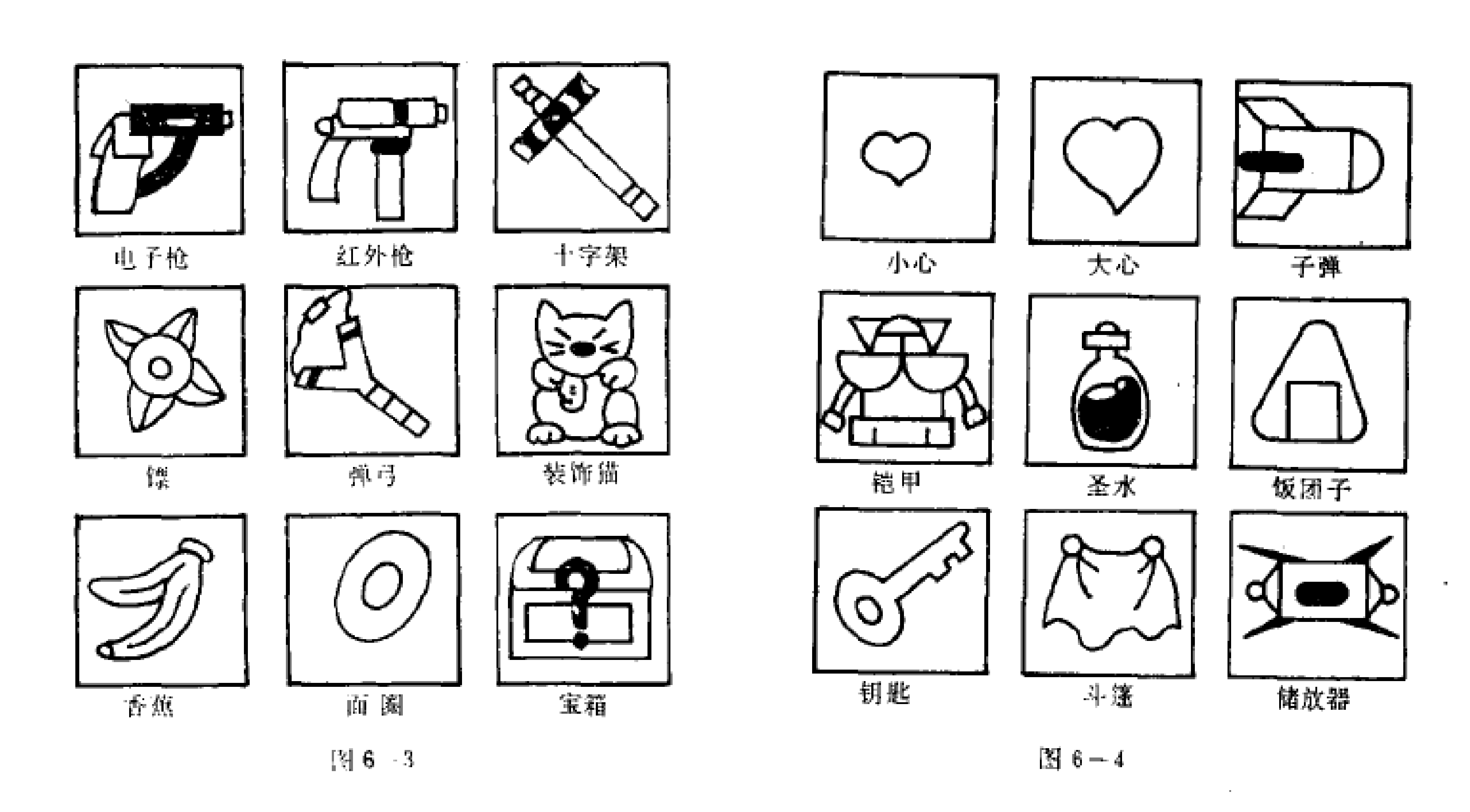


图6-3　　图6-4

①电子枪：柯拉米先生专用。

②红外枪：柯拉米小姐专用。

③十字架：一种抛出去杀敌且又能飞回来的旋转镖。神鞭手专用。

④飞镖：能飞向三个不同目标，能量不小，能炸毁岩石。剑侠专用。

⑤弹弓：弹子飞出能打倒远处敌人。小麦奇专用。

⑥装饰猫：第三个英雄专用。

⑦香蕉：如果吃了，精力充沛，能把岩石抛投出去，但是只有大金刚能吃得下。

⑧面圈：可获得离子炮作为武器。“铜头”专用。

⑨宝箱：里面存放着能源。

(2)通用武器或宝物。出现在救援阶段，哪个勇士都可使用（如图6-4所示）。

①小心：获得后生命标志器中增血二格。

②大心：获得后生命标志器中增血五格。

③子弹：增加弹药。

④饭团：在出现危机时，吃了它能延长生命。

⑤钥匙：解救勇士之必需用品。

⑥圣水：能使生命标志器增血到顶，应注意获取。

⑦铠甲：防杀伤。

⑧储放器：增强攻击力。

⑨斗篷：得到此物，柯拉米先生和柯拉米小姐就能在空中飞行。

(3)决战阶段使用的武器和宝物。决战阶段，在取得航天飞机和飞船之后有效，如图6-5所示。

①导弹：可以追踪攻击敌人。

②拳击：胳膊变成火箭射出去，杀伤敌人后还可以飞回来。

③激光：获得后子弹变为激光，可穿透对方。

④扇面激光：获得后，可攻击一大片。

⑤加快：获得后上升速度加快。

⑥防弹衣：能防敌人子弹，但最多只能挨五枪（五发子弹）。

⑦铃铛：攻击飘动的云，会从里边出来一个铃铛。敲击8次，铃铛就变成增加攻击威力的宝贝。

⑧分身：能分身为二。



图6-5

155.《柯拉米世界》游戏顺序

一开始游戏者站在三个卷帘门前面。头一道门通向博士的计算机房，在那里可以得知勇士们被关押的地点；战斗中受了伤，还可到这里恢复生命力；此外，这里是输入密码的的地方（密码应在关机前记下来）。输入密码后，可以继续上次的战斗。第二道门通向六个关口，六位勇士就分别关在那里，要一关一关打下去，才能解救全体勇士，也才能进行最后的决战。第三道卷帘门是最后两关的入口，只有解救出全体勇士，才能打开此门，否则无法进入。在选定卷帘门后，按方向键之下，即可入门。

游戏顺序为：进入2号卷帘门后，需要通过时空隧道，按下列的顺序进入各个画面，找到钥匙，救出勇士（为叙述的方便，将把6个画面按从左到右，先上后下的顺序编为1～6号）。①进入画面2（日本列岛）救出石川五卫门，利用石川五卫门可以打开路上遇到的带"?"的宝箱。②进入画面4（恶魔城）救出西蒙，并取得十字架。③进入画面1（七宝奇谋），利用西蒙的长鞭打倒长发怪，救出小麦奇，并取得弹弓和柯拉米先生的激光枪。④进

入画面 5（大金刚），利用小麦奇钻过矮小的墙洞，救出大金刚，并取得大金刚的香蕉。⑤进入画面 3（月风魔传），利用大金刚跳过高高的石柱，先取得能让柯拉米先生和柯拉米小姐飞起来的斗篷，然后救出月风魔并取得飞镖。⑥回到画面 2、画面 4，利用飞翔的柯拉米先生和柯拉米小姐，取得大力丸和装饰猫，以及柯拉米小姐的红外枪和防弹衣。⑦进入画面 6（复活节岛），利用月风魔和大金刚打通石墙，救出沙罗曼蛇中的摩艾，并取得摩艾的光圈。⑧八个勇士一起进入第三道卷帘门，通过兵蜂和沙罗曼蛇的画面后，进人最后一关。在这里八位勇士各展看家本领，同魔王激战，最终战而胜之。

156.《柯拉米世界》攻关秘诀八种

(1)接关法：两次进入 1 号门，西拉蒙博士会问柯拉米先生（或小姐）还想知道些什么。请选择第 12 项："密码"。按四次 A 键后，可出现三组共 14 个字符的日文密码，请及时抄下。在下次游戏开始时，请选择继续（CONTINUE）方式，正确输入密码，即可紧接着上次玩下去。

(2)选关法：在选择继续（CONTINUE）方式后输人的密码抄列如下，供游戏者参考。

①イソコヲチ　ルケツツム　アチツム

②トレミホア　ホツヌゾウ　フセトソ

(3)调用武器法：按方向键之下和 A 键，使用武器要消耗许多子弹，没有足够的子弹不行，所以请你注意获取"子弹"。此外，更换主角请按方向键之上与 A 键；飞翔请按 A 键一小会儿。当然飞翔只有在取得斗篷之后，而且仅限于柯拉米先生和柯拉米小姐。如果按压暂停键可以观察发展形势，使你稍为休息思考一下。

(4)死去的勇士复活法：需要到日本列岛等地的老虎机房去赢得三顶皇冠。

(5)选单人或双人玩法：选"ヒトソ"为单人游戏；选"フタコ"为双人游戏。按 A 键进人游戏；按方向键之下开卷帘门。单人玩时，8 个主角可轮流上场；双人玩时，可以有两个主角同时上场。如果有一位勇士在战斗中死去，还可以到计算机房设法让他复活。救出若干人后，可按方向键之上与 A 键换人。

(6)新版柯拉米世界直接进人 3 号门法：站在门前时，同时按方向键的下和选择键。

(7)进入第八关捷径：通过沙罗曼蛇画面后不要上飞机，直接从地下的一个阶梯往下走，即可直接到达第 8 关。

(8)时空隧道使用法：柯拉米世界内容丰富，在玩的过程中常常需要回到博士的计算机房。如果沿着原来的道路回去，会使游戏者感到繁琐。为此，在这个游戏节目的每版中几乎都设计有直通博士计算机房的时空隧道，你可以快速回到博士身边。现例举如下：①日本列岛版，从画面右方向上走，在一块墙壁的右边有一个暗藏的时空隧道入口，只要你按方向键的下，主角就会旋转起来，从而立即回到博士身边；②恶魔城版，在黑衣魔王那所房子右边的一块石阶上有一个入口；③月风魔传版，时空隧道的入口在超人斗篷右边第三块石头上；……你不妨多试一试。

157.《柯拉米世界》部分宝物揭秘

(1)日本列岛：钥匙在左上角的楼梯下；石川五卫门被关在右上角牢内。

(2)恶魔城：钥匙在最下层的右角；西蒙关在右上方（从黑衣恶魔房子向右，越过伸缩石柱）；十字架在黑衣恶魔房子的左上方，要从左边石阶跳到顶，按方向键之右、上，即可进入隐蔽的阁楼，按方向键之上和A键，把主角换成西蒙后去取十字架。

(3)七宝奇谋：由码头的中下方进入地下室，钥匙在地下室的中下方；小麦奇关在右边通道中段向左的一间小屋里；弹弓在中下方；激光枪在地下室右上角。

(4)大金刚：钥匙在下水道左角；大金刚被关在左上方的牢内（从大楼的中部往左）；香蕉在楼顶左角。

(5)复活节岛：钥匙在地道最底层，蘑菇在左下角。

158.《柯拉米二代》(《游乐城大冒险》)简介

自从1988年日本柯拉米公司推出了令人叫绝的《柯拉米》节目后反应强烈，于是日本柯拉米公司又在1991年推出了第二个总结性双打游戏节目——《柯拉米二代》。在这一集中，柯拉米公司绘集了《魂斗罗》、《鸟帕》、《月风魔传》、《大盗伍卫们》、《兵锋》、《沙罗曼蛇》、《立体兵锋》、《恶魔城》、《碰碰车》等十余只由柯拉米公司历年来推出的优秀游戏节目，当然在编组时均进行了适当的变化，但是《鸟帕》中的主角——二毛，却原封未动，可能是因为他太可爱，太逗人喜欢的缘故吧。在《柯拉米二代》中你们还将认识一名新朋友，这就是西纳蒙博士研制的新一代"柯拉米"战士——库拉沙，他是本节目的主角，自始至终都少不了他的身二，他还有五名战友：比尔·拉依炸（魂斗罗主角），伍卫们（大盗伍卫们主角），二毛（鸟帕主角）、西蒙（恶魔城主角）、山野太郎（风月魔传主角），这五名战友中，库拉沙可以选择三名协同战斗，在战斗中他们将作为库拉沙的替身出现，他们的出现时间是有限制的（这一点并不象《柯拉米》中那样换人是无限制的），并且还将取得特殊标志——"C"。

本节目的故事是这样的：二十二世纪的某一天，西纳蒙博士的研究所收到了来自游乐城的"SOS"求救信号。通过调查，原来游乐场被外星人兵团袭击，游乐场主管、千吉野川小姐被劫。情况万分紧急，西纳蒙博士断然决定起用最新研究成果——"柯拉米"战士"库拉沙"前去营救，并同时增派了三名勇士前往协助。在营救的过程中，"库拉沙"的脚踏遍了整个游乐场，最后发现千吉野川小姐的住宅被外星人兵团连根拔起连同地面全部脱离了地球，飞向了太空，于是库拉沙当机立断跳上了"沙罗曼蛇"号宇宙歼击飞船扑向了外星人……。

整个游戏紧张激烈，扣人心弦，令朋友们欲罢不能，场景和道具的变化更是层出不穷，大过玩瘾。

159.《柯拉米二代》操作方法

首先，我们从控制器操作法入手：由于在战斗中库拉沙的道具具有许多变化（如飞船、汽车等），因此我们先介绍基本的操作法，其它的将在后面具体介绍，请大家仔细阅

读。

A 键——攻击键。

A 键（单发）——使用炸弹，但必须在取得炸弹的标志“H”后。

B 键——跳跃键，跳跃高度不受按 B 键时间控制，可以使用连发键。

A 键+A 键——当库拉沙跳到半空中后，再按一次 B 键，就可以继续跳高一次，称为加高跳，但却只限于库拉沙使用。

A 键+上键——当取得“C”标志后，这样操作就能换人。

A 键+方向下键+B 键——首先按 A 键跳起，然后按方向下键和 B 键，这是《魂斗罗》主角比尔·拉依炸的独特攻击法，攻击方向是下方，这也是本节目人物中唯一能够全方位攻击的人物。

160.《柯拉米二代》基本玩法

插上游戏卡，打开开关，出现标题画面，在标题画面中有三档选择，其中前二档是选择单、双打的项，第二档是接关选择，当然你必须先取得接关密码，本节目的接关密码是在前一次游戏“over”后的接关显示（结束后将在二档选择出现，第一档为立即接关选择，第二档是密码显示）中从密码显示中取得记下（本节目的密码实际上是一幅方块结构图，不同于其它节目，可以按显示图先画好表格，然后将密码填入即可）。

再按“START”键，这时，你们将看到勇士选择画面，跟随库拉沙联合作战的五名勇士，他们有四种组合法，当然每组组合法只有三名，这时你就可以通过方向键选择。然后按“START”键进入游戏（此节目的最佳选择是第四档，即：二毛、西蒙、比尔）。

进入游戏后，本节目的屏幕显示均在屏幕的下端，左边显示 I 号选手的情况，右边显示 II 号选手的情况，中间显示的是换人后的限制时间。上面是 I 号选手，下面是 II 号选手，一旦时间回零则变为库拉沙作战。

在选手情况显示中又包括：选手体能（红心）；炸弹显示（H）；复活次数显示；金猫显示“E”（每取得十只金猫奖一次复活机会）；参战人物显示（三只方框内），当取得换人标志“C”后，这三只方框将自左向右依次闪亮，当你所选定的参加选手发亮后，你按 B 键+方向键就可以换人。

本节目开始有四次复活机会，不计得分，奖励复活次数靠取得“金猫”。接关是无限的。因此只要你有信心，打翻版是完全不成问题的。

161.《柯拉米二代》攻关诀窍

第一关：空港。这是游乐场的入口处，库拉沙将遇到一群喽啰兵，它们都不难对付，不过库拉沙由于刚刚参加战斗，操纵还不太熟悉，应该尽快摸熟操作方法，尽快进入状态。同时还应注意不要被移动的画面“拖死”，因为本关的模式是“卷帘式”的，始终自左向右移动。另外还有一点，库拉沙复活时是乘坐“摩星一号飞船”而来的，你只需按一次 A 键他便会立即跳下飞船参加战斗。在作战途中，库拉沙还将遇到一特殊标志“M”和白色的药箱，这个带星的“M”是“暂时无敌”标志，库拉沙可以在规定时间（身体闪亮）内暂时无

敌。白色药箱是补充能量的。

经过一架电梯再向右走，库拉沙将坐上“摩星一号”战斗飞船。“摩星一号”是库拉沙的专用飞船，它的操纵方法有所不同：

方向键——操纵飞船的上、下、前、后。

B 键——攻击右方。

A 键——攻击左方。

在消灭了一批又一批的空中敌人后（尽可能不要与它们相撞），库拉沙将进入一艘巨大的空中飞艇，在飞艇中要特别留意那些头戴钢帽手中持枪的敌兵，不要被它们的子弹击中。最后将会遇到头头“空中炮艇”，对付它比较简单，如果能源充足只需一阵猛攻即可。

第二关：忍者院。这是游乐场的第二个游乐场地“忍者院”，这一关的敌人主要是一些忍者，要小心对付。最后守关的是一名“弹跳刀手”，对付它一般用“魂斗罗”中的比尔较方便。

第三关：兵蜂。进入第三关后西纳蒙博士将通过微形呼叫（call）机向你指点道路，你可以选择进入那一条通道，进入平行的一条是选择右边，斜的一条选择左边，这两条路通的均是“兵蜂”游乐场，但场景不同，对付的头头也不同，我们把进入左边定为 3-1，进入右边定为 3-2，那么进入 3-1 后对付的头头是一只“空中飞碗”，它在空中不断地旋转，只能当它打开碗盖攻击时才有效，一般在画面中间攻击较好。

进入 3-2 对付的头头是条恐龙，攻击点是头部，但要防备它头部伸长攻击，一般是打一阵换一个位置较好。

消灭头头后，将有一“立体兵蜂”加分通道，在这个通道中，应尽可能多地取得“铃铛”加分（实际是加复活次数）。兵蜂的具体操作法可以参考《兵蜂》的介绍，它们是基本相同的，这里只作简单的介绍。

B 键——空中攻击键。

A 键——地面攻击键。

蓝铃——加速。

白铃——子弹威力增加。

红、白铃——带影子（二只）。

红铃——防弹衣。

糖果——三方向攻击。

跳下兵蜂号战船后，库拉沙将进入第四关。

第四关：魂斗罗。这一关的画面是大家非常熟悉的，最后守关的是一只大怪物，攻击点是它的中央部位，用“比尔”攻击当然是最妙不过的。

第五关：鸟帕。“鸟帕”游乐场对“二毛”来说是相当熟悉的，不过在这里，也并不一定非使用“二毛”不可，库拉沙等照样可以应付自如，只是有些宝物箱却非“二毛”亲自打开不可。在经过一段海洋后（画面向上移动），最后由两名小蜜蜂带你离开“鸟帕”游乐场，这一关没有守关头头。

第六关：火箭车、拼图馆。进入这一关后千吉野川小姐又将通过（call）机向你指点通道，在出现的两个选择中，进入右边的“GO、GO”后库拉沙将操纵越野赛车，其中：

方向键——操作左、右、快、慢。

A 键——跳跃键，可以使赛车凌空飞起，飞越障碍、断层。

B 键——攻击键（在取得特殊标志"双榴弹"后方可使用）。

最后守关的是一辆巨型油车，如果有榴弹只需跟在它后面用榴弹攻击到车头炸毁即可，如果没有，就需要用赛车去撞击了，这样比较麻烦，因此在路上尽可能取得榴弹。

进"拼图游乐场"后，你将看到几幅图案，然后，由电脑将它打乱成不规则图案，你必须在下面右边的火车头到达左边前将图拼回原样，拼图的办法是用方向键将坐标对准某一画案按一次 A 键，然后，快速将坐标移向你认为这块图案应在的位置再按一次 A 键，这样，这块图案就将移到你确定的位置，其余的以此类推。这种游戏有一定的难度，但是即使没有成功也不影响你过关，因为这样，所以你如选择此游乐场可以说根本没有难度，相当于跳过了这一关，当然对于游戏兴趣较浓的游戏者来说，肯定不会错过一驾赛车的机会。

第七关：月风魔传。这一关的地形较复杂，出现的敌人更可怕，魔头空中飞舞，还有枪手拦路，库拉沙在小心前进的同时，还必须准确及时地消灭来自空中的敌人。最后守关的是一名巨大的牛魔王，它不但会吐出鬼头伤人，还会扑向你，库拉沙当然不能让它碰到，对付它的办法最好是先站在它旁边攻击，但它跳起扑向你时，你向正方向前进，这样刚好从它下面穿过（反方向躲避容易被它吐出的鬼火烧着），然后再反身攻击它。

第八关：沙罗曼蛇。这一关也分为两个通道，但都是沙罗曼蛇游戏，不同的只是场景和守关魔王，此关的打法请大家参考《沙罗曼蛇》，它们的游戏方法完全相同。第二道关路途场景是相同的，守关的是一艘巨形的宇宙飞船，对付的办法是：先绕一圈，自左向右，自上而下，按画面的移动前进，绕回来后，再攻击中心部位。

第九关：恶魔城。恶魔城中，机关重重，因为这里是囚禁千吉野川小姐之地，也是外星人的最后基地。库拉沙首先必须通过的是"青蛙过街"游乐场，马路上车水马龙，库拉沙稍有不慎就将被撞飞，所以必须看准时机果断地前进。在最后的几块移动的跳板处，库拉沙真有点心中发毛了，因为跳板是移动的，必须在两块跳板交叉时通过，难度可想而知，下面就是万丈深渊。其实在通过跳板时，除了眼明手快，还有一个诀窍：在你从一块跳板走向第二块跳板的时候，用 45° 键前进，方向是以后面那块跳板的方向决定，如后面那块跳板是向右移动，你就按右 45° 前进，这样保险系数很高，只要你判断准确，定能通过。

过了这一处，然后将进入恶魔城，在恶魔城中"C"标志相当多，你应合理地取得和使用，一般用"比尔"较好，最后守关的是一口会活动的"棺材"，你用"比尔"在远处攻击，当它打开小门，挥动机器手攻击你时，你先跳一下，引开机器手，然后在原地继续攻击，直至摧毁。

最后决斗的关头到了，库拉沙踏上了空中堡垒，在这一场景中，库拉沙必须抓住每一个变形机会，不断地用"比尔"作战，否则对付空中出现的稻谷精，你将束手无策。

外星人兵团的总指挥"木编元帅"出现了，与此同时还有一"C"变形标志出现，必须取得，变成"比尔"在它的下方攻击它将毫无还手之力，否则还是那句话："你将束手无策。"

终于，"木编元帅"被消灭了，千吉野川小姐当然也平安地回到了地球，到此全游戏节目结束（END）。

最后介绍一条无限加复活次数的小诀窍。

在使用"二毛"作战时，"二毛"消灭敌人后，敌人都将变成一朵云，"二毛"登上这朵云，

在云消失后（也就是“吃”掉这朵云）就相当于取得了一只金猫，前面介绍过十只金猫可以获一次复活机会。

此节目在游戏中，妙趣横生，老少皆宜，难度不是很大，游戏者很容易上手，一卡多味，是游戏节目中的一种创举（包括《柯拉米一代》）。

162.《魔界村》简介

《魔界村》是一个难度较大的，也是十分著名的游戏节目，容量为128K。这个游戏设计得很好，故事性强、游戏紧张激烈，还要求游戏者有一定技巧。

《魔界村》讲的是一个古老的传说。很久很久以前，有一个国家，它的人民过着平静恬淡的生活。突然，在一个村子外面，出现了一群魔怪，他们占领了村子，村子不见阳光，一片黑暗，成了魔鬼的世界，人们叫它魔界村。骑士亚瑟陪公主郊游，魔鬼撒旦突然出现，抢走了公主。亚瑟为了救回心爱的公主，只身闯入了魔鬼的巢穴——魔界村。

163.《魔界村》宝物介绍

由于这个游戏难度较大，游戏者是否能够眼明手快、胆大心细，就成了决定成败的关键。此外，熟悉各种宝物的威力和使用场合，根据需要选择宝物，对于攻关取胜，当然也是十分重要的。现将亚瑟的五种宝物，介绍如下。

长矛：这是亚瑟经常使用的武器，可以照直往前飞，走到画面边缘，能杀伤许多敌人，但对龙无效。

火把：能沿抛物线方向掷出，落地就会燃烧，碰到火焰的敌人都会被烧死；不足之处是投掷距离短，弄不好还会伤害亚瑟。

短剑：速度比长矛快，且能连续发射，是一件十分有用的武器，应当作为主战武器。

斧头：能沿抛物线方向掷出，威力强大，但投掷距离短，不过它不象火把，是不会伤害亚瑟的。

十字架：这是打倒大魔王必备的宝物，在进入第七关时，一定要带上它。

164.《魔界村》攻关诀窍

这个游戏节目分为七关。

第一关。场景是墓地和树林。这里是魔界村的入口处，墓地里有许多僵尸，它们会突然从你脚下冒出来，所以必须谨慎。遇到小山丘可以从上面通过。打食人草要趁早，当它还未开口发射子弹，你已先下手狠狠打击它了。红色飞怪较难对付，要在它刚从画面右边出现时就立即进攻；红色飞怪被击中就会溅出星星，并向左侧飞来，这时亚瑟应赶快向左跑，然后一回头，……红色飞怪不见了，这就是绝招，以后凡遇红色飞怪都可以用这个办法。在树林地区，飞行怪3个1组，波浪形朝亚瑟飞来，这些飞行怪还举着盾牌，所以亚瑟应先蹲下，让它们飞过去，然后从背后攻击。对于那些在亚瑟周围来来去去投掷长枪的猪魔，可不必搭理它们，而是快速通过，这样比较有利。这一关关尾的头头是独角兽，对

付它的秘诀是蹲下，用短剑连续进攻。

第二关。场景是魔鬼冰城。这一关要经过冰城、巨人的房屋和小魔怪的巢穴。冰城里的敌人是蓝色杀手，它们动作敏捷，攻击力强，千万不可大意；巨人房屋里的巨人会投炸弹，还有从背后攻击亚瑟的乌鸦，在小魔怪的巢穴里要跳跃躲避，边跳边打。通过巨人的房屋，会出现四个平台，每个平台移动快慢都不一样，能掌握这些时间差吗？关尾等着亚瑟的是二只独角兽。会打一只独角兽了，那么对付两只也不会太困难。

第三关。这一关的场景是地道。一进入地道，就会遭到蝙蝠的袭击，窍门是蹲下，让它们飞。蝙蝠飞走，僵尸又从四面八方飞来，必须把它们消灭掉。前进途中有一个两张嘴巴的塔形怪魔挡住去路，消灭它的时机是等它一变为红色就立即进攻消灭它，否则动作一慢，塔形怪魔口中就会喷出子弹。在此之后，又会碰到红色飞怪。关尾头头是一条巨大的恶龙，其要害部位是龙头，只要先打掉它的身体后，再集中火力，猛攻其头部，就会成功。

第四关。这里是一条魔道，切记不可恋战，要尽快通过。前一半路程可乘活动平台，到了火海，躲开蓝色杀手，跨越不时出现的火柱，就能来到关尾。头头和第三关一样是只恶龙。

第五关。场景是魔怪之城。一进城，马上就会有蓝色杀手、魔猪向亚瑟进攻。前进途中还有骷髅、红色飞怪和巨人。战胜这些敌人的诀窍是：不停地向上爬。关尾的头头就是抢掠公主的撒旦。战胜撒旦不能用斧头，而是要在它张开翅膀时，不停攻击它。

第六关。场景是一座高高的魔塔。亚瑟的取胜之道在于：不停地向上爬。这一关的敌人有：骷髅、魔猪、独角兽、魔龙、八条红色飞怪和两个撒旦。敌人十分凶恶，大多数已交过手了，不过在这里，亚瑟必须练就高超的技能，否则，很难成功。此外，请特别留心，要在这一关里找到“十字架”并带上它，才能取到打开魔王宫殿大门的钥匙。如果忘记了，则必须回到第五关，重新来一次。

第七关。场景是魔王的宫殿。这里是最后一关了，亚瑟要在这里和大魔王展开最后的决战。看样子大魔王又大又笨，实际很不好对付，它会对亚瑟发射子弹，而你呢，却必须连续击中它的头部10次，才能把它打倒。战斗激烈而紧张，艰苦万分。但是既然能打到大魔王的老巢，相信你终于会战胜恶魔，救出可爱的公主。

165.《魔界村》接关、选关法

接关：当游戏中途因处理不当而结束，画面出现“GAME OVER”后，标题画面出现时，按住方向键之右不放，连按单发B键（或A键）三次，再按起动键，即可从刚才失误那一关接着游戏。

选关：当标题画面出现时，按住Ⅰ号控制器方向键之右不放，按B键（或A键）3次，然后依次序按：方向键之上1次、B键3次、方向键之左1次、B键3次、方向键之下1次、B键3次，以及起动键，然后按A、B键选关。

166.《金块一代》(《挖金一代》)简介

《金块一代》讲的是猫捉老鼠，老鼠挖金块的故事。世人从小就听过猫捉老鼠的故事，猫和老鼠是一对欢喜冤家，死对头。而《金块一代》却说的是老鼠要在猫的眼皮下偷走金块。你能帮助老鼠偷走金块吗？游戏时，在每一关内，必须偷走全部金块，并躲过看守金块的猫咪，才会出现过关的梯子，让你进入下一关。

这个游戏节目可以一个人玩，也可以两个人轮流玩（用两个控制器）。此外，还可自行设计、布局。操作方法是：在标题画面出现时，按选择键把选择箭头向下调至 1 人玩或 2 人玩下面，那个词就是“结构”；再用方向键和 A 键来布置画面，就会随心所欲，想怎么设计就怎么设计，不过乱设计一通，小心笑破肚皮。你设计好后，按起动键就可以进行游戏了。

《金块一代》操作法：用方向键之左右控制老鼠左右移动，上下键则控制老鼠爬梯子；按 A 键，老鼠挖右侧的砖；按 B 键，老鼠挖左侧的砖。

167.《金块一代》选关、保命、加命法

这盒游戏卡，共 50 关，可以任意选关，无论开始前还是游戏中均可选关。操作步骤是先按选择键，当画面出现选关词“STAGE”时，按 A、B 键进行选择，然后再按起动键，就可以开始游戏了。游戏过程中，当老鼠被追得无处可逃或者陷人砖块中间出不来时，均可按选择键，困境消失；再按起动键，游戏又重新进行。游戏开始，老鼠只有五条命，若过得一关，就增加一条命，以此类推。

168.《金块一代》的特色

这个游戏节目，乍看起来，似乎是一个儿童节目、简单游戏。其实完全不是这么回事。如果你做这个游戏，要过完 50 关，绝非容易的事情。画面虽不复杂，但技巧却高。既要挖砖、挖金块；又要躲避猫咪，确是一对矛盾的统一体。躲避猫的追踪是获得胜利的关键，利用老鼠独具的挖砖技术，将猫陷在里面，就可从猫身上越过脱险，但是要注意，猫被陷人砖阵后，过一会儿就能爬出来，砖也自动恢复原状。有的时候，画面上已不见金块，而却不出现过关的梯子，原来金块被猫背在身上，这时只有用挖砖特技，将猫陷进砖阵，金块就会自行出现。此外，游戏中还要注意埋在砖块深处的的金块（用逐层开挖方法）以及假砖块。各关情况不同，请自行揣摸，一定是趣味无穷。

169.《金块二代》(《挖金二代》)简介

《金块二代》是在《金块一代》的基础上设计制作的，它在画面上与一代大体相似，只是组合方式不同，但是在难度上却有较大差距，一般来说，若无《金块一代》的技巧作基础，很难玩好《金块二代》。虽然金块卡的画面不算复杂，每关都是由砖块、金块、石块、梯子、滑杆等简单图形组成，但游戏起来，却使你感叹不绝：设计构思真妙！

《金块二代》也有 50 关，很有可能，第一关就不容易过去，不过这不要紧，只要细心看一看盒卡的自动表演部分，就能使你领悟其中奥秘。总之，后面七七四十九关，一关比

一关难，你愿意战而胜之吗？

本卡可供一个人玩，或两个人轮流玩，但不能自行设计布局。按键操作方法与一代相同。

170.《金块二代》选关法

前九关与《金块一代》相同。至于十关以后选关则要按选择键，然后用方向键和A、B键把密码输入。密码是一组图形。在游戏结束时，画面上将出现密码，请留意抄录下来，例如第十一关的密码是：砖块、金块、砖块、石块、梯子、砖块、石块（游戏中是以图形显示的）。也有的《金块二代》卡能够象一代选关方法那样直接选关。如象在110盒一卡中的《金块二代》就是如此。

171.《金块二代》攻关诀窍

除了多观察节目开始时的自动表演程序，细心揣摸其中奥妙外，这里介绍一种攻关诀窍：当你在游戏中，一时措手不及时，可按起动键，使画面处于暂停状态，然后用方向键移动画面，便可观察原来画面上看不到的地形和猫的位置。等你考虑好行动计划再按起动键，即可继续游戏。

若能把本卡前十关打完，算得上入门了；如能打完五十关，你的智力可说是非常优秀的。

172.《激龟忍者传》(《忍者神龟》前传)简介

《激龟忍者传》这个游戏节目是柯拉米公司于1989年推出的。它采用在美国很受欢迎的玩具乌龟作节目的主人公，并赋予他们充满正义的侠肠义胆和非凡的武艺。

《激龟忍者传》的故事说的是4个龟忍者的师傅有一个名叫爱宝莉的独生女儿，是师傅的命根子，却不幸被一伙强人劫持。龟忍者们为了救出师傅的掌上明珠，为了除掉这伙害人虫，发誓要将这些歹徒铲除干净。

龟忍者们的头头是LEONALDO，简称列昂，他有一把伸缩自如的宝刀，虽然对付狡诈凶猛的敌人在技艺上绰绰有余，但遗憾的是列昂体力不足，容易疲劳，因而需要经常补充能量。二把手RAPHAEL，简称纳非尔，是一员性格火爆的猛将。他善于使用一柄短小的三股叉，回转速度极快，命中率很高，对付飞来飞去的敌人最合适。老三MICHALANGELO，简称米恰，他善于使用双节棍，舞动起来呼呼生风，连环动作极快，对付突然袭来之敌，以及百脚虫之类的敌人很有效。小兄弟DONATELLO，简称杜纳力，具有创造天才，可以使自己身首分离，手持一条如意杠棒，威力强大，用以对付那些貌似强大之敌最恰当，但杠棒连击速度比较慢，所以最好不要让他抵挡动作迅速的敌人。

知己知彼，方能百战百胜。从上面的介绍中，对4位龟忍者有了一定的了解，在以后的战斗中，就可以根据战斗的具体情况，派遣不同的龟忍者出场，操作方法是按起动

(START) 键，用方向键上下选择。例如：对付编队飞来的敌人，可以让纳非尔和米恰出场；而对付貌似强大之敌，则最好请列昂和杜纳出场。

龟忍者们都具有跳跃腾挪的本领，只要你把 A 键（起跳）和方向键配合熟练，则这种本领将会十分有用。如果在跳动中再按 B 键，则各自的武器将在各个方向发挥威力，这样的技艺，真所谓八面威风，所向无敌。在战斗中消灭某些特定的敌人，能够获得刀、剑、镖等特殊武器，不过每人只能获得一种，而且用一次少一个，然而你不断获得，也就不断增加。此外，像刀这类武器，如果飞出去，还能飞回来，则保持数不减少。

在画面下方有各种记录显示。如左边的数字表示得分数；中间 8 个小格是主人公体力显示，在被敌人碰撞或击中时，每次减少半格，体力显示全部消失，主人公就算死亡，需要选派新的主人公上场了；右边两格显示普通武器和特殊武器保存数，普通武器是每个龟忍者固有的，而特殊武器则只有在获得之后才有显示。特殊武器的使用方法是：先按一次选择键，当显示格闪烁时，表示可以使用了；若再按一次选择键，则又恢复到使用普通武器。战斗过程中，有的地方会出现"薄饼"、"记忆恢复"等标志物，获得后就可恢复体力和提高战斗技能。

这个游戏节目分 6 关，场景是 6 个房间，每间房子都能够从两侧经地道进去。在每间房子的侧面都有一道暗门，那里是仓库，储存有能恢复体力的"薄饼"和特殊武器等物件；通常能够闯过一关，便会开启一道门，这个好机会请勿错过。

总的来说，能在游戏中兼顾到 4 位龟忍者的体力；充分发挥他们各自独具的功力；恰到好处地调配；是夺取胜利的主要保证。

《激龟忍者传》这个游戏的方式有两种：一是在地面下；一是在地面上。

控制器操纵法。在地面上战斗时，方向键控制主人公活动方向，B 键是攻击；若在驾驶装甲车时，A 键发射子弹，B 键发射飞弹。在地面下进行战斗时，方向键的左、右是移动，上是上楼，下是下楼或蹲下，选择键可选武器，选出场主人公，操作方法如前所述。

173.《激龟忍者传》攻关诀窍

第一关：营救艾普尼尔。海龟们得到消息，艾普尼尔在跟踪斯莱德一伙时被他们绑架了，海龟们立刻出发，来到了 Y 基地，这个地方共有 9 个地道，但是最初这 2 个地道可以不走。先往左走，可看见一辆垃圾车，被它撞上，海龟便将失去全部能源，所以应往左贴边走。经过第 2 个地道口时有二个福特兵的攻击，轻易地就可以将它们打倒。进入第 3 个地道，立刻一片眼花缭乱的景象，机器蚊子迅速向你冲撞过来，地面还有大群机器蚂蚁，但它们都不经打。向前走有一个会扔飞镖的福特兵，但他扔出的飞镖可以用武器挡掉，打它一下后，他便会跳起来并翻到你前面再攻击你，这时你只需转个身挥动武器，或跳起来反击便可以了。继续前进又有大批机器蚊子的袭击（注：前进时应按着连发的攻击键不放），接着跳过一个缺口，便和小首脑猪面怪相遇了。上面的出口处绑着艾普尼尔，有牛头怪在旁看守着。在与猪面怪交战时，千万不要跳上去，否则将由于碰在牛头怪身上而损失一格血，猪面怪只用拳攻击，但会不时的跳起撞击，它有五格血，用别的海龟较难对付，最好换用老四杜纳力，打它五下便完了。但是，牛头怪在猪面怪被消灭的同时，背起艾普尼尔逃了，还犹豫什么呢，海龟们追！

出洞后的第一间屋内可以补充血，加满出来后向前走又有两个入口。下面的入口无用，上面的入口才是通道，进去后又可看见一个补二格血的意大利薄饼，向前走会碰上蜷缩着的福特兵，离他近时他不会站起来，这时对他的攻击也无效，应先往后退一下，看他站起来了便停住转身攻击他。但要小心，有时他会放出气合弹，这是挡不掉的。这里又有一个小首脑，那是变形青蛙，它只有三格血，主要是靠撞击但有时也会吐出舌头来攻击，只要站在它前方的砖块上蹲下打便可以了，因为它不会跳上来。出洞前又有二个火人的袭击，它们还会放出小火来攻击你，小心干掉便可出洞了。

进入首脑的房间后，上面出现一群机器苍蝇，并且移动迅速。跳过两个传送带，便出现一架梯子，上去后马上有一个机器兵向你撞过来。不要紧张马上靠墙站着，再回身便可干掉他了。跳过一堆箱子，你会看到艾普尼尔便在前面。但是就在你冲上去救艾普尼尔的时候，拿着冲蜂枪的牛头怪从后面跳了出来，向你展开了疯狂的攻击，这时你应尽快的跳回木箱上去，这里是安全地带，牛头怪攻击不着你，但是你也打不着它，怎么办呢？不用急，这时你只要换杜纳力便可以了。在牛头怪跳起的时候，便可以打着它了，只要 6 下便可把它消灭。随着一声巨响，海龟们冲上去救出了艾普尼尔。在和艾普尼尔的对话中，海龟们得知，斯莱德一伙在市府大楼的水下安装了 8 枚炸弹，妄图炸毁市府大楼制造混乱，不能让他们得逞。海龟们决定去拆除那 8 枚炸弹。海龟入水，得心应手！

第二关：破坏。海龟们来到市府大楼，进去后发现，这里已经被斯莱德占领了。一层的楼梯前有一个小首脑出现，那是会扔飞镖的福特兵，一下便可解决掉。上到二层后便可看见有半个薄饼，走至上三层楼的梯子前，又有一个小首脑出现，那是扔气合弹的福特兵，用杜纳力便可轻易打倒（注：打小首脑时，只有小首脑一个，所以在打小首脑时应用杜纳力攻击）。上到三层后，便看见有一个福特兵守在梯口，你只要原地站着便可消灭他。向前走会有一个手拿电锯的敌人出现，他虽很坚硬，但当他受到攻击后，便会停止动作，快攻是消灭他的秘诀。走到底海龟们发现了一整块薄饼，不过先别急着吃薄饼，先把放气合弹的小首脑干掉后再吃。上梯子后往前走，前面有个缺口，千万不可落下，否则要再爬一次。上到顶干掉三个福特兵又有一个缺口，跳下去便可到水里，在水中需在限定的 2 分 20 秒内拆完 8 颗炸弹，否则 4 只海龟将全部死掉。如果一个海龟血只剩一格时，应马上换人，否则后果不堪设想，将从头再游过，拆完炸弹后便可过关了。

第三关：斯普林特被绑架。由于海龟们粉碎了斯莱德的阴谋，斯莱德老羞成怒，在海龟们不在的时候绑架了他们的老师斯普林特，并把它关在孤岛迷宫上。海龟们再次行动，这次由于路途遥远，所以海龟们坐上海龟运输车出发。先往图上独立的那个洞去，在这里可以补充以前失去的血，并且可以取到运输车使用的爆破弹。在拿飞弹的前面有一个缺口，一定要直行，不要跳，否则将掉下去（注：此后还有这样的缺口，过的方法也一样）。补满血后，如果前面死过龟忍者，可去图上中间最下面右边的这扇门救回死去的龟忍者，否则便可往图中间的最上面这扇门去。通过这扇门后，便可进入最终入口与首脑进行决战，首脑是机器忍者龟，一定要快速攻击才能打倒它，切记！接着又出现会飞的机器忍者，它会发射跟踪导弹，但是可打掉，对付它比前面的机器忍者龟简单。救出斯普林特后，海龟们发现斯莱德坐直升机跑了。追！

第四关：机场。由于斯莱德一伙的不断骚扰，海龟们决定把斯莱德一伙赶回 X 空间去。他们来到了被斯莱德控制的机场，这里地上不时会出现轰炸机，这些飞机会俯冲着扔

下炸弹，并迅速逃走。这关的每一个洞、每一间屋进去后都会出现号码。最短的路程是这样的：01→02→03→06→08→09→12→13（可救回死去的龟忍者，如曾死过则不行）→15→16（此洞不可通，但有薄饼，出人可加满血）→17（这是最后一道门，开始并不难，下梯后必须直冲，不可贪吃薄饼，否则将被钉板挤死）→18。进18号门便是与首脑的决战，首脑是一只巨型蚂蚁，它的两只眼会放镭射光、嘴中会吐出毒蚂蚁，攻击点便是它嘴中的那颗发光的珠子，只要在中间处用棍或刀向上猛挥，便可以轻易的将它打死（站在中间时，镭射光打不着你）。

第五关：黑暗。这关的主要敌人是探照直升机，如果被它的探照灯发现的话，它便会放一群福特兵。此关只有2间屋，3个洞。2间屋里有薄饼、气合弹，及回力飞刀。回力飞刀在地下需将砖块打开才可下去拿，上下几次可取满。3洞的最后面都有一道门，都可能到达首脑处。但每一次都不一定到达首脑处，会搞乱，看你的运气如何。耐心一些错不了！首脑是工艺场战车，战车前端有巨大的电击钻，车上还有2个炮塔，并不时会跳出扔飞镖的福特兵。攻击点是战车上部的眼睛，只有当它张开时攻击才有效，最好是先登上车打破两个炮台，然后用棍或刀向上猛打它的眼，这样就可以打败它了。

第六关：工艺场决战。一出来便有三个飞镖福特兵向你攻击，接着又有一炮台，干掉后，下楼会有两个太空人出现，这是较难对付的敌人，应先攻击它一下，然后蹲下，等它从你上面飞过后再向前走。下楼后出现第一分叉路口，应向上，再沿路行，一直向左走，有一处有一个炮台挡道，而后面还有路。这时不要先下去，应把炮台打掉并跳过去。因为有薄饼可加满血，再继续往前走到底，有面具可拿。拿到后立刻跳下缺口往左走进门，进门后有许多太空人出现，如果有气合弹的话使用气合弹对付它们，如没有则照老方法打一下、蹲下，待它从头上飞过再走，到底上楼后打一个小首脑太空人，干掉后你便来到首领处。随着阵阵霹雳过后，首脑斯莱德出现了，他手拿着变形枪，被它开枪打中的话，龟忍者们将变成小海龟而失去战斗能力。但也要小心被它用手打着，这样将损失你3格半血，对付它的方法是把他逼到墙角边，用飞镖来对付便可以了。

经过激烈的战斗，海龟们终于打败斯莱德了。由于斯莱德的灭亡，海龟们的师傅也由老鼠变回了人的模样，艾普尼尔向海龟们表示了热烈的祝贺。整个游戏也告一段落了。

174.《激龟忍者传二代》简介

《忍者神龟》又名《激龟忍者传二代》是继美国迪斯尼公司的《米老鼠和唐老鸭》之后又一部倍受人们喜爱的儿童动画系列片。它是由美国艺术学院的辍学学生卡曼·伊斯特曼和波得·莱尔德共同创作的，他们笔下的4只可爱的小海龟，身背中世纪兵器：武士刀、双叉、二节棍、齐眉棒，并有4个非常惊人的名字："杜纳力"、"纳非尔"、"米恰"和"列昂"。

平时他们之间整日喋喋不休地抬杠，但是却嫉恶如仇，专打抱不平，他们身怀绝技，英勇不屈，为了拯救人类，维护地球的安宁，与X宇宙恶魔朗格所操纵的被异化了的铁面人——史莱特及其帮凶——福特兵们进行了斗智、斗勇、斗力的生死较量，终于把敌人一个个地消灭了，粉碎了X宇宙恶魔——朗格的险恶阴谋，这些当然与他们的老师——"鼠大师"斯普林特的精心指点分不开。

这4只小海龟曾经流浪街头，无所事事。栖身于下水道。一次偶然的机会，下水道的

废水被水银污染了，当然小海龟们也遭了殃，变成了半人半龟的怪物。但是他们却因祸得福，遇到了来自东方的“鼠大师”斯普林特，并跟随其上山学艺，终于练就了一身过硬的本领。

《忍者神龟》系列动画片共六十集，随着此节目在各地播映，《忍者神龟》的形象也从影视动画片中走了下来，来到了画片、书籍、玩具、摆设之中，电玩游戏界当然也不甘落后，早在1988年就已经出现了海龟们的英姿——《激龟忍者传》。最近，日本任天堂公司又根据动画片的情节设计并推出了又一只精采的ACT／RPG（动作及角色模拟）的游戏节目，它就是这里将介绍的《忍者神龟》。

本节目讲的是：当X宇宙魔王——朗格一伙，利用“尼加拉瓜大瀑布”水电站的能源，建立了一条“X时空通道”，将它们的基地——“工艺场”送人了地球。之后，它们又启动了“工艺场”中的“地震模拟器”，企图制造强烈的地震波以威胁地球人。“鼠大师”斯普林特得到这消息后，立即带领4只年轻的海龟——忍者神龟打入“工艺场”将“工艺场”之中的“地震模拟器”的极性接反，使朗格的“工艺场”沉入了地核之中。正当海龟们在共庆胜利的时候，斯普林特老师提醒大家：“没有确切证据很难证明朗格及史莱特一伙已经化为岩浆。”

果然不出斯普林特所料，朗格的“工艺场”并没有沉入地核化为岩浆，而只是沉入了地表，“工艺场”完好无损，朗格的阴谋还在继续。首先，朗格在工艺场中制造了一种名为“穿山甲”的火箭，它能穿透地壳到达地面。朗格命令史莱特继续进行破坏行动，于是史莱特带着牛头怪，猪面怪和一队福特兵乘坐火箭来到了地面，他们首先绑架了海龟们的好朋友——六频道电视记者艾普尼尔，企图引海龟们上钩，当海龟们勇敢地救出了艾普尼尔后，他们又抓走了海龟们亲爱的老师——斯普林特，并将他关入了秘密基地，海龟们不屈不挠，神勇无比冲破了重重险关，终于救出了“鼠大师”斯普林特，并消灭了朗格为首的X宇宙人侵地球部队，摧毁了“工艺场”。地球又回复了往常的安宁。

整个游戏共分为七关，每关均有一守关头头，游戏开始时，游戏者首先进行单、双打选择，然后用方向键和A键选择参战海龟（注意，不能同时选择同一只海龟），一经选好后将不再更换。按START键进入游戏。

175.《激龟忍者传二代》操作法

画面左右上方的两个方框内自上而下是：海龟的姓名；得分；体能。复活数。海龟的体能最初是满的（12格），受到攻击后体能将减少，减完则少一次复活机会，最初有五次复活机会（这是指组装版，原版中只有三次复活机会）然后随着得分的增加会有复活机会奖励。在游戏过程中，如有“薄饼”出现，海龟取得后将使体能全部恢复（“薄饼”出现的位置是固定的，认真记下它们的位置，对攻关极有利）。

下面介绍操作法：

方向键——操纵海龟的前、后、上、下。

A键——跳跃键，海龟的跳跃高度不受按键时间限制，因此可以使用连发键。

B键——攻击键。

A键+B键(1)——同时按A键和B键并与方向键配合，海龟将使用必杀绝技——“霹雳心法”，威力无比（威力比B键攻击增加一倍）。

A 键+B 键(2)——先按 A 键跳起后，再按 B 键及与方向键配合则海龟将使用另一"必杀绝技"——"神龟在天"。

以上这些技法，都是攻关中必须掌握的，特别是必杀绝技——"神龟在天"，攻击时随心所欲，得心应手（当然是在你熟练掌握之后），而且动作优美，击敌范围自上而下，由近及远，无所不达，此动作实为本节目动作之精华。"霹雳心法"也不能小看，如果使用得当，更能左右开弓，灭敌与惶惶之中，（按住 A、B 键，并立即按左、右键，如果顺利，海龟将左右开弓）海龟的力量表现得淋漓至尽。

176.《激龟忍者传二代》攻关诀窍

第一关：艾普尼尔被绑架。经过"鼠大师"斯普林特的周密侦察，发现艾普尼尔被囚禁在一栋废弃的大楼内，于是斯普林特立即命令海龟们前去营救。虽然史莱特在此设下了重兵守卫，企图消灭海龟们，但是海龟轻易地使用"神龟在天"和"霹雳心法"这两种必杀绝技，打得"福特兵"们毫无还手之力。在战斗中海龟们发现身着各种服装的福特兵，使用的武器各不相同，于是细心的海龟记下了他们的特征，以使今后的战斗更加顺利。其中：紫衣福特兵善用飞腿，一般用"霹雳心法"消灭，当然得躲过他们的飞腿。蓝衣福特兵用"质子枪"一般用"神龟在天"消灭。黄衣福特兵用"回龙镖"一般也用"神龟在天"消灭，但是要注意他发出的"回龙镖"，可以反身用"霹雳心法"摧毁"回龙镖"。白衣福特兵用剑，可以用"霹雳心法"消灭。海龟还发现，一般福特兵近身后，都用拳攻击，这时"霹雳心法"再显神威！

海龟们一路拼杀，来到了尽头，此时会有两名小机器人出现，它们一对对地出现，身法灵活，动作迅速。一名使用"闪电绳"，另一名使用"镭射枪"。对付它们的办法是用"霹雳心法"追住它攻击，4 次命中见效。消灭了小机器人后，只听一声惊叫，艾普尼尔就在里面，海龟们旋风般地冲入了内间。

海龟们消灭了三名看守艾普尼尔的福特兵后，刚想上前解救艾普尼尔，突然一阵地动山摇，"穿山甲"火箭冒出了地面，"牛头怪"现了身，它手握"质子枪"好霸道。但是经不住海龟们"神龟在天"和"霹雳心法"的联合进攻，终于倒下了。然后就在此时，阴险的史莱特手握"镭射剑"出现了，他没有理会海龟，扑向艾普尼尔，一把抱住艾普尼尔，冲向窗口，撞破窗户逃跑了。怎么办？还用问，"追"！海龟们豪不犹豫地跃下窗台……。

第二关：追踪。来到了地面，海龟们突然发现，一些下水道盖突然被揭开，原来里面竟也躲着福特兵，小心他们会用下水道盖作武器抛向你，不过只须一下"霹雳心法"即可解决。在不远的平台上，海龟们惊喜地发现了他们最爱吃的"意大利薄饼"。继续前进，在一辆废弃的破轿车旁"猪面怪"出现了，他手握波波枪，不时地气势汹汹地向海龟们扑来。对付他还是用那两招"必杀绝技"。

海龟进入了下水道，在下水道中不时会有几窝小老鼠破墙而出，对付的办法很简单，只须守住洞口，不断地使用"霹雳心法"即可。一般每窝鼠有 5 只。最后守关的是一驾驶空中飞艇的巫婆，它的攻击力不大，只是不断地放下老鼠攻击海龟，海龟们轻易地用"必杀绝技"消灭了它。海龟继续追踪……。

第三关：猫人。史莱特利用"物质转换器"将艾普尼尔变成了受他控制的"猫人"，企图用他来对付"鼠大师"斯普林特。海龟们心急如焚。不顾漫天大雪，继续追踪。在这一关中

不断有雪块掉下，不过可以利用地上的影来判断雪块落下位置予以躲避，另外海龟们还须小心翼翼地避开地上微微隆起的雪堆。因为那下面是陷井，掉下去将损失一格体能。两辆铲雪车迎面扑来，海龟赶快跳起躲避。啊，那几个雪人原来也是史莱特安排的，那就不用对它留情了。继续前进在一支"穿山甲"火箭旁"牛头怪"又出现了，这次它将招来冰块扔向海龟作为武器，对付它海龟还是用那几招"必杀绝技"。消灭了"牛头怪"之后，海龟一招"神龟在天"摧毁了史莱特的"物质转换器"使艾普尼尔恢复了原样，同时冰雪融化，太阳露出了笑脸，原来这也是史莱特的"物质转换器"捣的鬼。

艾普尼尔在哪里？它在车库，追！海龟们继续追踪。在车库里，海龟们小心翼翼地搜索着福特兵，注意有两辆轿车会突然起动。最后在升降梯上关着的就是艾普尼尔，看守它的是"蜂王"，对付蜂王的办法很简单，首先用"神龟在天"将它逼至右上角，然后"霹雳心法"连续不断攻击即可。海龟终于救出了艾普尼尔，你看，艾普尼尔好感动啊！然而战斗还没有结束，海龟将继续努力。

第四关：车祸。斯普林特老师为了侦察朗格的老巢——"工艺场"，只身驾车前往，海龟得知这一消息后，立即前去追赶。他们不愿让亲爱的老师去冒险。在公路上，海龟们遭到了福特兵的重重阻挡，但是海龟们靠着斯普林特老师教的两招"必杀绝技"通行无阻，突然海龟得到情报，史莱特将在公路上制造一起车祸，抓获斯普林特，以此阻止海龟们的行动。海龟心急万分，跳上了喷气滑板，急赶而下。这时，空中出现了史莱特派遣的武装飞艇，对付它们的办法，一般用"神龟在天"冲到它们的下面，然后用"霹雳心法"攻击，在滑板上海龟们仍可以随心所欲地使用这两招"必杀绝技"，滑板始终会跟着他们。

就在海龟们刚刚追上斯普林特的汽车时，公路上突然出现一道路障，"轰"的一声，车祸发生了，海龟们被扔出车外，斯普林特老师昏迷不醒被三只老鼠抬走了。

海龟们醒来后，痛不欲生，全力以赴地投入了战斗，誓要救出老师。

第五关：我回来了。史莱特将斯普林特关押在一秘密基地中，但是不久此地就出现了海龟的身形。虽然史莱特精心设计了机械爬虫、"蜂"式飞蝶（中头头），镭射管道等一系列攻击武器，还特别增派了一名"铁甲卫士"看押斯普林特，但仍然阻挡不住海龟的力量。"蜂"式飞蝶，4 只一群，发射镭射光线，却不怎么经打，只能挨两下绝招，镭射管道样子吓人，但只须用上面绕行即可（当然也可以摧毁），首脑"铁甲卫士"只不过和前面的"牛头怪"、"猪面怪"们是一路货色。斯普林特终于获救了，兴奋地说"我回来了，谢谢你们，海龟！"

第六关：忍者之战。这里是忍者之家，出现的忍者也是海龟们从未见过的，他们比较难对付，须用"必杀绝技"攻击 3 次才能见效。这里的地形也是比较复杂的。有突然冒出的福特兵，还有出其不意的"竹剑"自地板中冒出，海龟们用"神龟在天"一一轻巧地躲过了。来到了两幅"虎"画前，画面又停止了，怎么回事？原来，画上的猛虎受朗格魔法作用，成了史莱特的帮凶，它们一只只的下来扑向海龟们，对付猛虎的办法是，等它靠近后，用"霹雳心法"对付，不过一般它每出现一次只能攻击一次，因为它受到攻击后将使出"扑"攻，较难应付。最后的首脑是一名身披重甲，手持大刀的魔王，它不但手中长刀厉害，而且它的头也将成为攻击武器作离体攻击，此时海龟面对的将是一名无头魔王和一颗飞舞在空中的魔头。然而海龟们故技重演，终于使可怕的魔王砰然倒地，飞舞的魔头也应声落地，又一重难关被海龟的力量征服。突然地板上现出了一个地洞，那将通向哪儿，下去看看……。

第七关：大战工艺场。无需再多费口舌来说明海龟们看到了什么，聪明的读者已经猜到了那是什么，对！朗格的基地——“工艺场”。海龟们冲入了“工艺场”，于是一场白热化的战斗打响了。在“工艺场”中朗格和史莱特一伙集结了几乎前面出现过的所有的福特兵和障碍，可以说是一次群魔大显形，福特兵成群结队，潮水般地涌向海龟，但是海龟们毫无惧色，沉着应付着。突然海龟发现了一种前面没有见过的装备比氟利昂强十倍的营养冰种的发射器，海龟们一碰上就将变成一团冰，减少体能，对付办法可以用“神龟在天”跳跃躲避，也可以用“霹雳心法”在发射器发射前的一瞬间消灭它。经过一块移场动平台（平台上将有铁球滚下，海龟可以跳跃躲避），最后来到了一扇镭射门前，中头头出现了，对付它一般用“霹雳心法”较好，消灭后，镭射门打开了，海龟们冲入总控制室，X宇宙恶魔朗格出现了，朗格是一团软体动物，它制作了一台高大的机器人，并将自己安顿在里面，这台机器人的攻击力较强，头上有镭射线，手中还有“断臂枪”，对付它的办法用“神龟在天”较好，终于机器人被摧毁了。朗格在最后的关头坐上了宇宙飞船仓惶逃命，此时史莱特出现了，他眼看着自己的主人朗格弃他而去，只能孤注一掷，做最后的挣扎。它手握镭射剑，还能发射一种“时空回转”射线，海龟一旦遇上，就将回到童年的时代而失去战斗力。它还能分出化身，同时攻击海龟，海龟千万不要上当，对它们各个击破是极不明智的办法，因为当你消灭了一个史莱特后，另一名史莱特又将化身为两个，这样打下去对海龟极不利，正确的办法应该是：先攻击一名史莱特，当他的头盔落地后，立即放弃对他的攻击马上盯住另一名史莱特，一直至另一名史莱特的头盔也落地后，史莱特的分身法就无效了，这样海龟们就只管放手攻击两名史莱特好了，当然要注意史莱特的“时空回转”射线，它一般是在远离海龟处发射，海龟可以用“神龟在天”迅速逼近史莱特使他无法发射射线。

终于，一切又恢复了宁静，X宇宙恶魔朗格的最终基地被摧毁了，海龟们和斯普林特老师，还有艾普尼尔欢聚一堂，他们高呼：海龟的力量！

177.《大金刚一代》

《大金刚一代》是一个模仿动画片制作的游戏节目，问世以来，深受少年儿童们的热爱。它讲了金刚救友的故事，说的是金刚的女朋友被凶恶的大猩猩抢走了，金刚知道后前去营救，发挥智慧和勇敢，克服了许多困难，终于打败了大猩猩，救出了女朋友。

《大金刚一代》分简单、复杂两个级别，可以一个人玩，也可以两个人轮流玩。游戏分为3关，每局有3次游戏机会。方向键控制上下左右移动，A键为跳跃，B键为挥舞大锤。

《大金刚一代》场景及攻关诀窍：

第一关。大猩猩在画面左上方，接连不断地往下面抛桶，桶顺着“之”字形坡道，或梯子向下滚，金刚被桶砸着，就丧失一次游戏机会；桶如果落到左下角的炉子里，立即变成能移动的火球，金刚被火焰烧着，也会丧失一次救朋友的机会。金刚需要巧妙地躲过大猩猩的袭击，走“之”字形坡道或利用梯子爬到最高处，就可以过关。在坡道上遇到桶滚过来时可以跳起让开，让开一个可获得100分奖励，取得锤子后，就可以将桶打碎，但是有了锤子就不能爬梯子，而且锤子存在时间有限。

第二关。在这一关里，金刚也是从下边出发，到达画面上方，就算胜利。可是大猩猩在上边不断地向下边扔弹簧，最后由右侧下落，金刚必须躲开弹簧，千万别给碰上；在向

上爬时，可以利用藤蔓、活动滑竿，但要注意在上下滑杆时，不要被滑杆夹住，否则就会失去一次救朋友的机会。此外，拿到皮箱或雨伞，都可得分。

第三关。这一关里有许多木桥；大猩猩则不断地抛出火球要把金刚烧死。金刚一方面要躲过火球，一方面要把所有的木桥都弄断。木桥连结处有个黄色小方块，只要金刚从上面过去，木桥就会断掉。火球越不过断桥。只要金刚切断全部木桥，大猩猩就会摔下来，金刚可以俘获大猩猩并救出女朋友。

总的看来，游戏比较简单，但是每关都有一定时间限制，所以不要拖延太久，否则超过规定时间，也会丧失一次游戏机会。

178.《大金刚二代》

《大金刚二代》是《大金刚一代》的续集，是金刚系列盒卡的第二部。故事讲的是大猩猩被金刚俘获后，大猩猩的儿子知道后，赶来营救它的父亲，最后将金刚打败，救回大猩猩。

游戏方法与一代相同，游戏有三次机会。

《大金刚二代》场景与攻关诀窍：

这个游戏分为四关。

第一关。猩猩若能攀登到最高处，取得过关钥匙，就算胜利过关。攀登过程中，要躲避藤蔓上的各种虫子，这稍微有点麻烦。猩猩可用水果把虫子砸死，吃掉水果可以得分。猩猩可以在相邻的藤蔓间跳跃，躲过虫子，吃到果子，你有这个本领吗？

第二关。这一关同样,当猩猩攀援到最高处,拿到钥匙,就可过关。猩猩可利用滑杆上伸缩的绳索,但要注意绳子回缩时,是抓不稳的。另外,还可以利用弹簧向上跳，你能把这些动作巧妙地结合起来，胜利已经在握了,不过还要注意飞鸟下的蛋，碰上是要丧命的，一定要躲过。你躲过了吗？如果会爬绳、会跳跃、还躲过下落的鸟蛋，肯定你能拿到钥匙。

第三关。在这一关里，猩猩最主要的障碍是管道上的火球，蓝色火球还会掉下来，没有别的法宝，全靠跳跃攀登的功夫。如果能躲过火球，又爬到最高点，当然可以拿到钥匙，胜利过关！

第四关。在这一关里，最讨厌的是乌鸦，它飞行的线路是S形，碰到即告失败，必须设法躲开，再沿着吊绳向上爬，到了锁眼跟前，把三把钥匙一一插入锁孔。锁打开了，囚笼里的大猩猩得救了。你胜利了！

提醒读者一点，每关均有时间限制，千万不要超过。

179.《大金刚三代》

《大金刚三代》是任天堂公司继《大金刚一代》和《大金刚二代》之后设计制作的新的金刚系列儿童游戏卡。

游戏的主人公是少年李奇，对手是大猩猩。游戏开始时，大猩猩会用拳头击打它两边的马蜂窝，窝中的马蜂会倾巢而出，袭击少年李奇。李奇必须躲避马蜂的袭击，还要防止花盆被马蜂取走，若花盆被马蜂取完，就会丧失一次游戏机会。李奇的进攻秘诀在于躲开

马蜂袭击的同时，快速接近大猩猩，发射子弹把它打倒，马蜂窝就会落下，李奇也就可以过关了。

第二关。这里阻挡李奇的还有一种毛毛虫，毛毛虫被子弹击中后只会短时间停止活动，这段时间很短，因而必须充分加以利用，以尽可能快的速度越过毛毛虫，接近大猩猩。只要把大猩猩打倒，也就胜利了。

180.《迷宫组曲》简介

《迷宫组曲》是一个制作水平相当高的游戏节目。虽然它的容量仅仅 64K，而画面却相当细腻美观，且音乐很好听，游戏时，操作的技巧要求较高，十分适合广大青少年的口味。若说不足之处，就是该卡名副其实，的确像谜一样，内容很复杂，没人帮助，几乎玩不到底。为此，请认真对照本文进行游戏。

《迷宫组曲》讲了一个音乐王国里发生的故事。主人公小米郎就是音乐王国的一位优秀的公民。音乐王国的人们都非常喜欢音乐，几乎人人都有乐器。但是，突然有那么一天，从音乐王国的东方来了一个魔王，它抢走了王国所有的乐器，还掠走了人们尊敬的音乐皇后阿喜。失去了音乐，也就失去了欢乐。王国充满忧郁。为了征服魔王，夺回乐器，救出音乐皇后，小米郎自告奋勇出征了。临行前，活佛告诉他：魔王住在东方千里之外的一座大宫殿里，那里面有无数的暗道机关，险恶万分；然而宫殿里却存放着许多古代遗留下来的武器和宝物，若能好好利用，再加以胆大心细，充分发挥你的勇敢与智慧，一定能够成功，一定能够让我们的国家充满和平、幸福的乐声。

181.《迷宫组曲》宝物介绍

现将主要宝物简介如下，可按图 6-6 寻找。

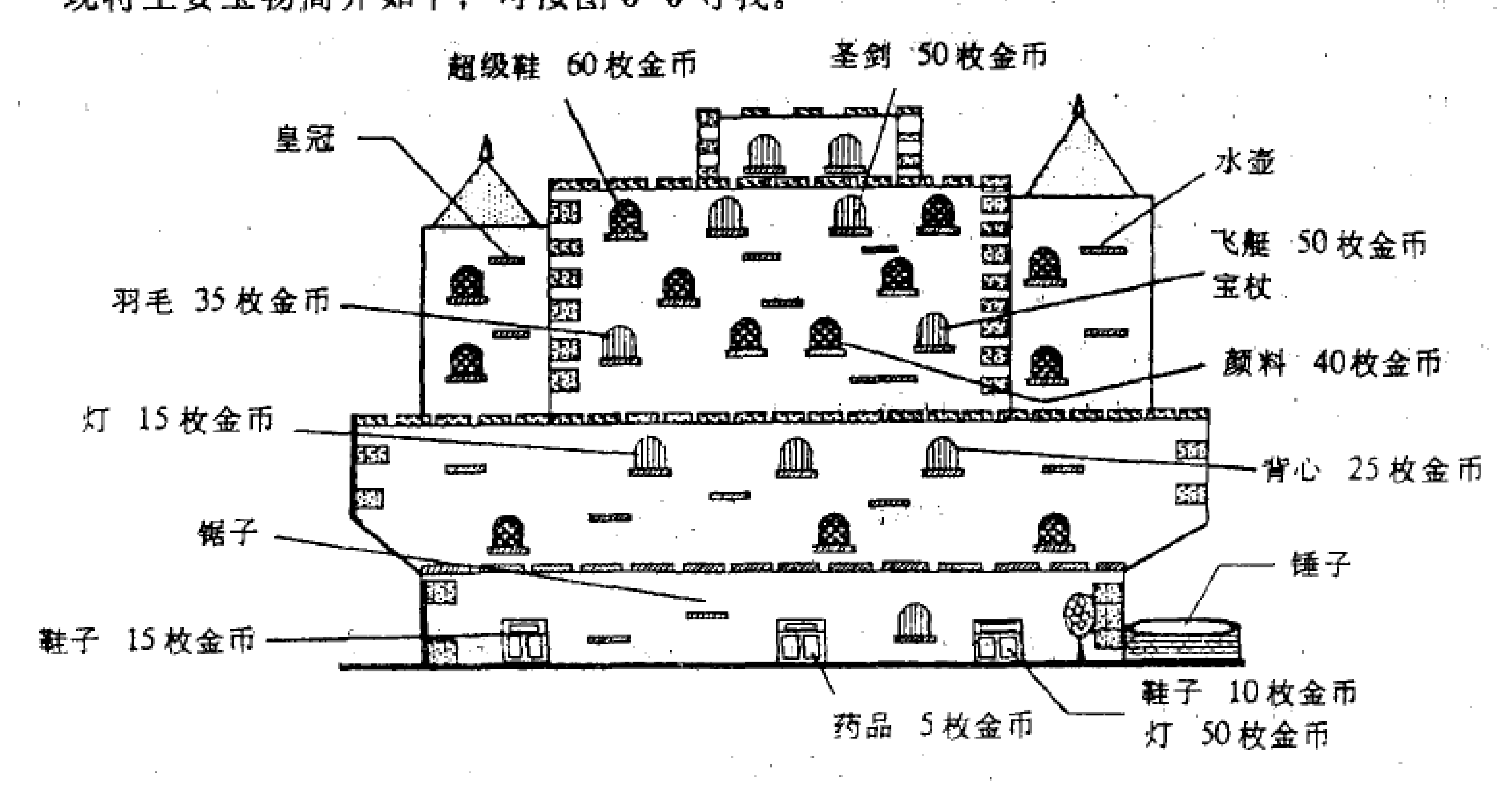


图 6—6 迷宫组曲宝物分布图

背心：可以防火，要在进入水井之前取得。

羽毛：可以在F房间中搭乘电梯。

锯子：可用来锯开窗户，进入室内。

宝剑：力量增加二倍。

铁锤：砸破城墙，进入隐蔽的房间、商店。

钥匙：开门。

颜料：在L房和M房中用来发现墙上的阶梯。

气球：逃离水井必备的宝物。

水壶：增加威力，打倒火怪。

雨伞：增加武器威力。

蜜蜂：守护神，保护主人公不受伤害。

蜂巢：增加生命值。

红心：补充体力。

音乐盒：可在嘉奖画面上得到奖金。每得4个"♫"符号，奖金币1个；取得"♯"符号加倍，而"♭"符号千万不可取，取得后要减分，扣金币。

水晶球：增加武器威力，保护主人公。

宝杖和皇冠：这是和魔王作战的必备武器。

灯：可看清暗处。

鞋：穿上它才能经弹簧凳跳高。

超级鞋：穿上它跳得更高。

飞艇：减慢下降速度，便于在空中控制。

变形药：得到变形药，再撞到绿球，主人公会变小，因而可以走进窄小的通道。

182.《迷宫组曲》游戏要点

(1)在操作方面：方向键的左、右用于控制小米郎左、右移动；上和下则用于控制武器射击方向；A键跳跃；B键发射；方向键之上还用于开门、开窗、撞墙。

(2)基本原则：迷宫里面有大小明暗30多个房间，要一个一个找到，并取得金币和宝物，才能战胜敌人，夺回乐器，救回阿喜。请注意：①必须尽力获取宝物，这些是战胜敌人的必需品；②宫墙上的每一道门窗都可以进入，同一房间还可多次进入；③要用武器射击、敲打每个能够打倒的地方，这样或许可以发现秘密；④当宝物不足而无法前进时，请回到前面的房间里再找一找；⑤不少的宝物，取用时是要付钱的，所以要先多多搜集金币；⑥注意某些单独突出的石块，用力推推，耐心一点，也许会发现秘密；⑦墙壁、墙角、地板下面，常常有暗道，要想办法打破它们，找出暗道。

(3)特别注意点：在整个游戏过程中，要随时注意小米郎的生命值，这在画面左边有显示；当生命值趋向零时，小米郎的生命就危险了，必须及时补充体力。你知道补充体力的方法吗？

183.《迷宫组曲》攻关诀窍

魔王的宫殿有 4 层楼，里面有大大小小共 30 多个房间，房与房、层与层之间都有暗道相连，必须按一定顺序前进，不然走不通。所以建议先熟悉迷宫房间分布图。如图 6-7 所示。

第一关。这里是迷宫的一楼，小米郎首先来到这里，进入 A 房间，把 14 枚金币全拿到手，再把左边的蜂巢和右边的钥匙也拿到手，回到房间下方，那里有两枚金币和一块独立的石头，推开石头，可用武器打击商店的门，到里面去买鞋子。出来后，用头部顶撞左边的石头，会出现音乐盒，让小米郎进入取音符的画面，尽量拿“♫”符和“♯”符，也要注意有的符号拿不得。此后，从右上方的房门走出来。走出 A 房间，可立即去商店 1 买变形药；接着进 B 房间取金币和蜂巢。B 房分左右，各有一间商店，不过，现在还不是进去的时机。B 房的门钥匙在右下方，门在右边的石阶上。走出 B 房，下一步就是巨兽房 1 了，所以要看看小米郎生命值充满没有，另外还要有两把以上的伞，才能战胜巨兽。进入巨兽房，努力打倒它，就可以取得水晶球过关上楼了。

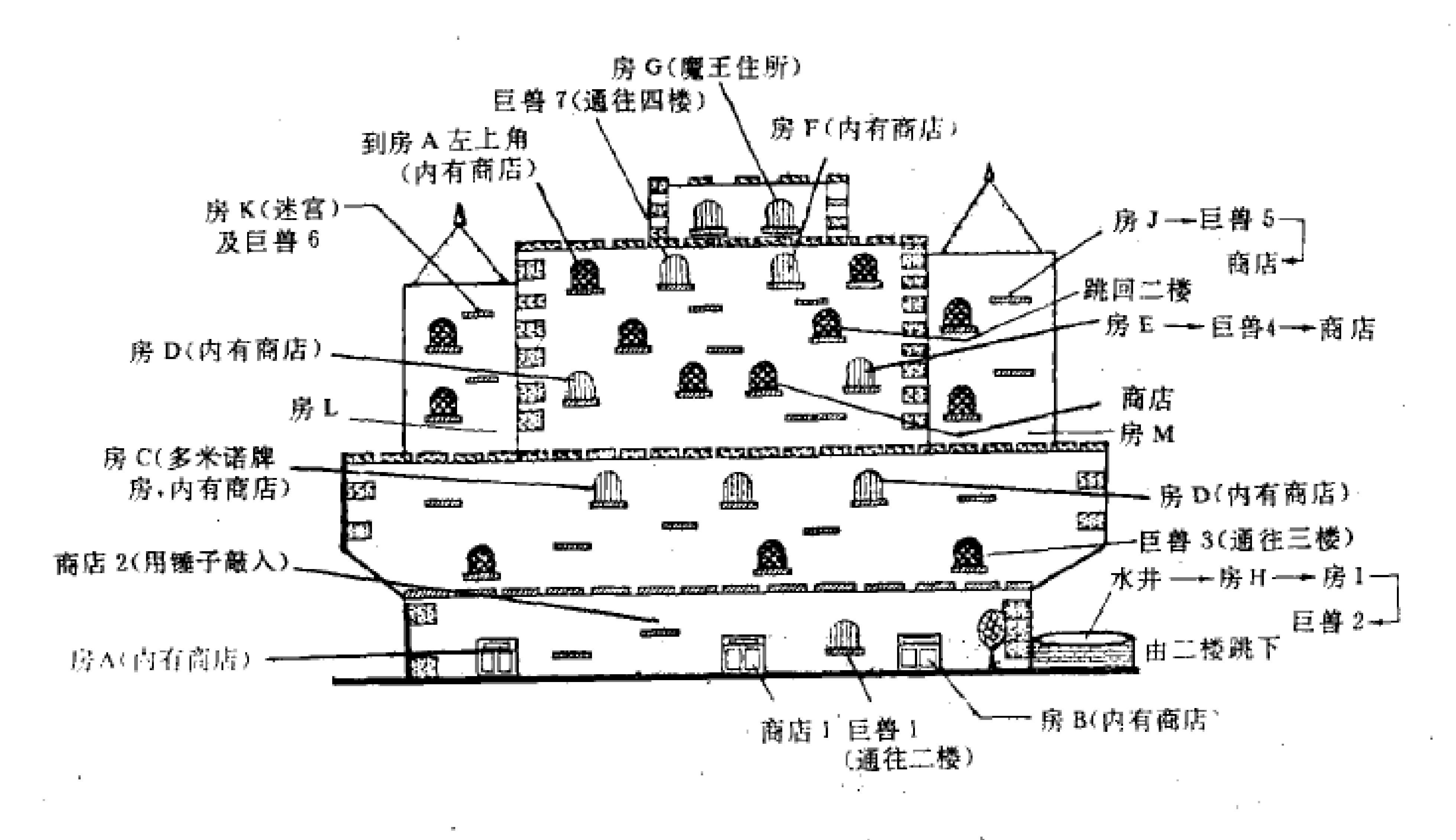


图6—7　迷宫组曲房间分布图

第二关。也就是迷宫的二楼，上楼后先进入 C 房间，取蜂巢、买油灯。音乐盒与门在右上方；蜂巢在中间；卖油灯的商店在中上方。这些都得用武器打，才会显现出来。买灯要用 15 枚金币，你有充足的金币吗？C 房间里面有多米诺骨牌，把它们全踩倒，方能继续前进。从 C 房间出来，进 D 房间。房间的下方有用木头拼成的英文词“hudson”；蜂巢在房间的上方；音乐盒在房间的左边；钥匙在右下方；而商店则藏在字母 n 的下方；用武器打打看。不过商店门太小，你会设法进去吗？进入商店用 25 枚金币就可买到防火背心。

第三关。这里是水井。小米郎从 D 房间出来后，从二楼右边向一楼的水井里跳，不过如果没有买防火背心和灯，是跳不进去的。跳进水井后，从井的左墙壁上打个洞，进入 H 房间，在那儿取一个蜂巢（在房间中部），经右下方进入 I 房间。I 房间里到处是熊熊烈火，没有背心会立即丧命；就是有背心，被火烧 8 次也会使生命值减少一个刻度。一定要去取房间右下角的蜂巢，然后从那里进入巨兽房 2，打死巨兽取得水晶球，进入商店买锤

子就不用付钱了；从商店出来，又进入有火焰的房间，这时要全力打死章鱼，取得红气球，才能飞出水井。飞出水井后，应带着铁锤，从二楼左边跳到一楼，进入商店2，不花钱拿锯子；然后到A房间拿心和伞，经巨兽房1再上二楼，到巨兽房3和巨兽战斗；战胜巨兽取得水晶球后，掌握强大威力武器的小米郎就可过关进入三楼了。

第四关。这里已是三楼，前进路线相当复杂。要先到E房间，从房间中间的商店里取得飞艇。这个房间里有许多金币，进一次，取一次，取之不尽，你就尽量取吧！取到飞艇后，从三楼左上方到A房间左上角，取到金币后，进商店买超级鞋，钱如果不够，可再次去取金币，可以取三次共45枚金币。有了超级鞋就可以到房D去拿羽毛；这个房间里藏有31枚金币，而羽毛值35枚金币。蜂巢在房D的中右位置；音乐盒在房D的中左位置；左上角是门；右上角是商店。有了羽毛，就能进入房F取宝剑；音乐盒在房间的下部；房间内的旋转棒中藏有23枚金币；上部位置为商店，可乘电梯去，也可跳上去；房间左上角有门。取到宝剑，小米郎的威力倍增。出了房E，请到商店3买颜料。接着可以到三楼右边侧楼房J里找巨兽5和水壶；但是请注意你的"心"满足吗？房J的上半部分是冰屋，冰块一踩就会融化，要特别小心。敌人也十分凶恶。冰层中部藏有蜂巢，要努力获取。房J的下部分是电房，巨兽在房J右下角，打倒巨兽才能到商店买水壶。有了水壶，就可以再回到房E，寻找巨兽和宝杖。巨兽在房间右下角壁炉里面，为此，需要先推开壁炉上面的柱子，打败火魔，然后才能进入壁炉下方和巨兽决斗。战胜了巨兽，才能够进入M房间，这里有许多陷井，诀窍是在墙壁上用武器打出落脚点（取得颜料以后才看得到），小心向左面移动。请你特别注意，这里出现的音乐皇后是假的。小米郎可以先跳下，等一等，假皇后就原形毕露，小米郎应赶快离开，找个有利位置把它消灭，之后即可获得宝杖。在继续前进途中，检查一下生命值，把体力补充充足后再进入房间K。房K里面是座小迷宫，如果一直往下走，会落入陷井；这时要用武器击打右上方，当看到打掉3块石头时，就可从这里跳进去继续前进。在第二次落入陷井后，就到达巨兽房6，打败巨兽，进入房L。房L和房M差不多，只要打倒又一个假皇后，皇冠就到你手中了。有了宝杖和皇冠，就可以进入巨兽房T和最后一头巨兽决斗，如果获胜，也就过了关，即打开了上四楼的通道。

第五关。这里是进行大决战的四楼。小米郎经过繁杂的征途，紧张而艰险的战斗，终于来到魔王殿了，然而，想打通这一关，依然不会轻松。首先，魔王殿里设置了4个宝座，宝座上都坐着一个魔王，当然其中只有一个是真的，另外3个都是替身。而且，真魔王的座位并不固定，每局还不相同。只有打倒真魔王才能救出音乐皇后。再说，魔王殿里还有不少陷井，它们和L房或M房相似，稍不小心，就会掉到迷宫外面去。

经过长长的征途，不懈的努力，靠着顽强的意志，充沛的体力，聪颖的智慧，小米郎终于战胜了魔王，救出了音乐皇后，美妙的音乐又在耳边回响。

184.《迷宫组曲》接关法

游戏中途，因处置不当而"GAME OVER"时，可按住A键，然后按起动键，则游戏可继续进行。但必须在打败巨兽1，取得第一颗水晶球之后才有效。

185.《摩艾君》简介

《摩艾君》是柯拉米公司新近推出的一个相当优秀的益智游戏，每一个版面都经过精心设计，引人入胜，一关一关玩下去，越玩越有趣味，也越费脑筋。全部游戏有50多关，要一口气打玩，确实不容易，对于爱动脑筋的朋友来说，如不玩《摩艾君》，那就太遗憾了。

《摩艾君》说的是美丽的青鸟之岛是摩艾君的故乡。有一天，大摩艾带着许多小摩艾到岛的腹地玩耍，突然一阵暴风雨，小摩艾们全被妖怪抓去了，并且被分别关在50多个戒备森严的监牢里。这些监牢都建筑在险要的山谷里，那里地形复杂，机关重重。可是英勇机智的摩艾君却下定决心，一定要救出这群可爱的小摩艾。

《摩艾君》操作方法：方向键用于控制摩艾君移动；A键用于跳跃；B键用于操纵摩艾君的头部撞击石头等；当摩艾君实在走投无路时，可以按选择键自杀；当方向键之下和B键被同时按下时，可放炸弹，请注意，各关里面，炸弹数目不一样；此外，按住方向键之左或右，稍等一会儿，就可以推动某些石头。

186.《摩艾君》攻关秘诀九条

《摩艾君》全部56关，目的是要想办法救出每关里囚禁的小摩艾，救出后请快快逃出大门。现将有关秘诀，简介于下：

(1)有的石头，只要左右推，用力推，就会左右移动一点点。

(2)有的石头，可以用头把它撞飞。

(3)要注意分辨不会坍倒的石头与能活动的石头。

(4)每过一关，有时间限制，画面上有记时器倒记数，若记到0，则摩艾君会停止呼吸，所以游戏中若要思考对策，可按起动键暂停。

(5)摩艾君的头虽然能撞飞石头，但如果不停地撞，也会头晕的。

(6)游戏中，要注意看清地形。特别提醒一点，就是画面两边是相通的，从右边走出画面后可以从左边进入画面。这一点很有用。

(7)要善于利用炸弹。

(8)要利用能移动的石头搭台阶或落脚点。

(9)前五关要特别用心体会，因为在这里你可以熟练掌握整个游戏的玩法。

187.《摩艾君》选关法

《摩艾君》共56关，可以选着玩，方法是：标题画面出现时，同时按住方向键之下和选择键，再按起动键，起动后，即可用方向键之上和下选关。

188.《天狼号》(《超级飞狼》)简介及游戏要点

《天狼号》是一空战游戏卡，只供一个人玩，难度虽然大一点，但画面射击却较新颖。

《天狼号》讲的是一个发生在美国的故事，美国某个黑社会组织突然控制了核武器基地

和大城市纽约。他们绑架了著名的核武器专家，逼迫专家为他们效力。专家的弟弟是位非常优秀的直升飞机驾驶员，他要驾驶装备精良的天狼号直升飞机，去与黑社会组织战斗，救出哥哥，阻止一场毁灭人类的核爆炸。

《天狼号》游戏要点：

(1)操作方法上，用方向键控制飞机飞行；用B键射击；而A键则用于加速。

(2)武器选择。你善长用那种，就可选那种，但中途不能更换。空对空武器有：①火箭炮，特点是发射速度快；②双筒炮，它可以同时发射两路4颗炮弹，威力很大；③连环炮，这是一种能够同时向前方和斜上方射击的武器。空对地武器有：①对地火炮，能射击斜下方的敌人；②防护炮，有了它，可以防御地面敌人的攻击；③炸弹，能轰炸正下方的敌人。

(3)充分利用"POW"标志物，得到它可以加速飞行，在加速飞行时，直升飞机处于所向无敌的状态，要充分利用这种状态。

189.《天狼号》攻关诀窍

第一关。场景是湖滨。游戏刚一开始就会遭遇编队敌机的阻击，地面小炮台也会向天狼号开炮。接着，敌人武装直升飞机飞来，还有大炮弹袭来，情况险恶，要非常谨慎。这一关关尾敌人的头头是一艘大战舰，舰上面有9座炮台。只有摧毁全部炮台、敌舰才会炸毁，战斗才能告一段落。

第二关。场景已变为纽约市。在市区空战，除对付敌人外，还要特别注意高楼大厦顶部的拉杆天线和抛物面天线，这些东西实际上都是伪装的炮台，只要天狼号一靠近，它们就会开火，所以最好早早地把它们炸毁算了。接着，出现中型直升飞机，它会抛出带炸弹的降落伞，那是碰不得的，因此应尽快击落直升飞机。这一关关尾的头头是一架大型空中堡垒，飞机的喷气口会射出炮弹，机身两边各有5座炮台，只有全部摧毁，才能过关。

第三关。场景是山洞，在山洞内飞行，自然要靠高超的飞行技艺，可千万别撞到山上。这里有敌人编队战机、有炮台、有坦克，偶尔还会从水中飞出导弹，情况危险万分，战斗自然十分激烈。这一关关尾头头是大型炮台群，要赶快消灭它们，要快！

第四关。场景是冰山和大海。在这里，除了见过面的敌人外，还会出现轰炸机、子母机和潜水艇；地面炮台还会射来开花弹。这一关关尾敌酋是6艘潜水艇，必须一一消灭，才能告一段落。

第五关。画面四角会突然飞出炮弹，这可是丝毫也大意不得的。过关条件是击毁敌人10辆坦克。

第六关。过关诀窍在于，必须击毁敌人的4个石像。

敌人基地都被摧毁了，哥哥得救了，人类得救了，天狼号直升飞机凯旋。

190.《天狼号》选关法和无敌法

(1)选关。先按Ⅰ号控制器的A键；再按Ⅱ号控制器的上、下、左、右、A、B、A、B、起动键；然后用选择键选关。

(2)无敌。游戏开始后，按A键加速，然后按住选择键不放，直升飞机天狼号就处于所

向无敌的状态。

191.《二人麻将》

打麻将，又叫打麻雀，许多人都喜欢在休息假日与亲朋好友一起搓一搓，可是只有一个人的时候，想搓麻将就搓不成了。现在好了，有了家庭电视游戏机，你就可以一个人和电脑一起打麻将了。

《二人麻将》是日本任天堂公司制作的一个电脑游戏节目，看起来和中国人打法差不多。当然，就是在国内，由于地区不同，玩法也是千差万别。这个游戏节目的打法是普通的最基本的方法，例如：推倒胡、一条龙、暗七对、清一色等等。但是规定：不能放“喜”；中发白不能做暗杠……；还有一些，只有在玩的过程中自己体会。

《二人麻将》只能一个人玩，但依难度的不同而分为：初级、中级、上级三种，你可以根据自己的水平，按选择键选择。

游戏开始，你和电脑各据一方，电脑在画面上方，你在下方，双方各抓13张牌，当然是自动进行的。起初，你的赌金有30000分，赢了，分数增加；输了，分数减少；当欠账时，分数前边就会出现负（—）号，欠债过多，就会失去游戏机会。在你的牌右边有个蓝色方框，里边没有牌，就可以按A键摸牌，摸牌后，电脑会自动把牌归纳整齐，这时可以按方向键之左或右，移动蓝色方框选择要打出的牌，选好后，按A键打出。如果双方各打出20张牌都不能胡牌，就算“流局”，或者说黄牌。你打出的牌在画面中下方，对方（电脑）打出的牌在中上方，正中间隔着一条黑框。

请注意，吃牌、碰牌、杠牌、听牌、胡牌的符号，显示在中间大黑框里的绿色小框内，是用日文表示的。“—チ—”是吃牌；“—ポン”是碰牌；“—カン”是杠牌；“—リ—チ”是听牌；“—アガリ”则是胡牌。不论你懂不懂日文，这几个“符号”一定要记清。以上几种情况，可以用方向键之上、下来选择，按B键决定。如果是听牌，则需先摸牌，再选择符号，然后按B键决定。在决定听牌后，就不能再吃牌、碰牌、杠牌了；只能摸牌，然后将这张牌打出，直到有牌可胡时，选择胡牌符号，按A键即可胡牌。

192.《四人麻将》

《四人麻将》也是供一个人玩的游戏节目，只不过画面上显示出四家的牌，另三家均由电脑代劳，这就比较接近实际搓麻将的意境，使你多了几分真实感。它按水平不同分简单和复杂两种难度，可在标题画面出现时按选择键选择。

《四人麻将》在打法上与《二人麻将》大体上是一样的，仅有下面几点不同之处，请予以注意。

(1)符号

“ステンイ”为正常的摸牌、出牌；

“ツモ”是听牌后要胡牌时使用的符号；

“ロン”是没有听牌而要胡牌时使用的符号；

“ツギ”是在遇到吃牌、碰牌、杠牌的情况，画面上将有所显示，而你又考虑不需要

时，则选用此符号。

(2)打法

诈胡包庄。也就是你没有胡牌，而错按了胡牌符号，则由你包赔。

听牌没胡。是属于真实的听牌条件，当黄牌时，可得**1000**分。

黄牌。或者说“流局”，是在四家共抓了**70**张牌都没有胡牌的情况。

点炮包庄。是你打出一张牌，有一家就胡牌，谓之点炮或放炮。这时赢家该得之赌金全由你一家付账。

(3)操作方法

方向键可用于选择符号、打牌。其余则按A键或B键均可。如果你想偷看另外三家的牌，则可以按选择键。

愿意试一试吗？

193.《中文麻将》(《台湾麻将》)

《中文麻将》是特别为中国人设计制作的。这个游戏节目比较简单，容易胡牌。特别是各种打法都是中文提示，这就方便多了。也有水平选择，很适合中国人选用。

《中文麻将》操作方法：

摸牌和出牌：按A键。

吃牌：按方向键之左。

碰牌：按方向键之右。

杠牌：按方向键之下。

胡牌：按B键。

194.《汉城奥运会》简介及游戏方式介绍

第24届奥运会是在南朝鲜的汉城举行的，中国运动员取得了可喜的成绩，为中华民族赢得了荣誉。你愿意来回顾一下吗？

《汉城奥运会》游戏方式介绍：

这个游戏节目有三种游戏方式，即：

TRAINING MODE——训练方式

OLYMPIC GAME——奥林匹克比赛

EXHIBITION EVENTS——表演项目

当画面上出现以上英文词汇时，用方向键选择，然后按A键决定。下面分别介绍。

训练方式。在这种情况，你可以自由挑选12项中你所喜欢的项目。还可以用方向键之上、下，选择单人训练（即1 PLAYER）或对抗训练（2 PLAYERS），然后用A键决定。当你所选择的项目结束后，下一个项目就接着进行。

奥林匹克比赛。它分预赛（1～4天）和决赛（5～8天）。预赛和决赛每天都进行3个项目。它又分为“START”和“CONTINUE”两种方式，要用选择键上下选择，然后用A键决定。选择“START”方式时，当天的3项比赛如果不能全部完成，第二天的比赛就不能进

行。选择“CONTINUE”方式，所选的比赛项目结束后，画面上会显示“PASS WORD”及14个比赛项目的英文。这实际上就是过去我们见过的“选关密码”。这时用方向键使所选项目的英文词汇和“END”这个词吻合，再按一下A键，就可以进行第二天的比赛项目了。

195.《汉城奥运会》比赛项目介绍

比赛项目共有14个，它们是：

(1) 击剑 (FENCING)。比赛中先击中对方5剑者为胜利方，或在6分钟时间内，击中对方剑数较多者为获胜方。如比分相同，则加时赛。加时赛还不能分高低，则来个再加时，一剑定输赢。控制器使用方法是，A键用于水平直刺，A键配合方向键之上则向上刺，A键配合方向键之下则向下刺；B键为防御；方向键之左右用于移动运动员。

(2) 三级跳 (TRIPLE JUMP)。允许跳三次。按B键起跳，起跳后按B键时间之长短能改变跳出的角度；A键是用于助跑的。起跳时如果超过起跳线则算犯规，这完全符合实际规则。

(3) 撑杆跳高 (POLE VAULT)。横杆装好即可开始。跳过之后，横杆会逐步升高。用方向键之上、下选择横杆高度，按A键决定。然后按A键助跑，按B键起跳。如果在起步时撑竿触地为犯规，犯规3次就不能再跳。此外，在扔竿时按A键，可以提高成功率，不妨试一试。

(4) 跳台跳水 (HIGH DIVE)。可以跳四次。运动员在空中转体越多，入水时身体越直，得分也越高。要想多转体，可以连续按A键或B键，要想入水身体垂直，可按方向键之上、下。A键选择起跳方式，B键起跳。方向键之上或下配合A键或B键为直体；方向键之右配合A键或B键为屈体；方向键之左配合A键或B键为抱膝。

(5) 自由泳 (FREE——STYLE SWIMMING)。这种比赛的要点在于：选择游泳方式、掌握起跳时间以及在水中换气。蝶泳虽然快，但消耗氧气 (OXYGEN) 比自由泳多。按A键，就是以自由泳方式开始；按方向键之下配合A键，则是以蝶泳方式开始，开始后，再按A键，又回到自由泳。不论选哪种方式，运动员必须吸气，吸气按B键，但一吸气，速度就会下降。如果运动员抢跳，会失去比赛资格。

(6) 障碍赛跑 (HURDLES)。按A键是跑动；按B键为跨越障碍。抢跑犯规4次就失去比赛资格。

(7) 射箭 (ARCHERY)。有4个靶子，分别为30米、50米、70米和90米，以总分多少分高下。A键为拉弦；B键为放箭；方向键则用于瞄准。值得注意的是：风向有一定影响。

(8) 划艇 (CANOEING)。以从起点划到终点的时间以及通过的标志门计算成绩。标志门有：向前划的前进标志门；从下游向上划的曲线标志门；还有向后划的倒划标志门。按A键前进；按B键后退；顺时针方向去按方向键为右转弯；逆时针方向去按方向键则为左转弯。

(9) 飞碟射击 (LAY PIGEON SHOOTING)。比赛共进行4轮，每轮射击10次，每次两发子弹。有40个飞碟，以射中多者为胜。按B键抛出飞碟，用方向键瞄准，按A键射击。

(10) 键球 (HAMMER THROW)。可以投 3 次。逆时针方向逐次按方向键之上、左、下、右、上……；使运动员旋转，等到运动员身体发光时按 A 键，即可投出键球。按 A 键时间之长短可以改变链球掷出的角度。

(11) 散打。要打 3 个回合，每个回合 3 分钟，用拳脚将对方打倒者为胜利方。运动员体力耗尽，10 秒钟内站不起来就输掉了。如果在 3 个回合中都没有将对方打倒，则体力强的一方为获胜方。具体操作方法是：A 键为拳击；B 键为平踢；方向键之上配合 B 键为上踢；方向键之下配合 B 键为下踢；方向键之左、右是控制运动员左右移动；方向键之上为跳跃；方向键之下为蹲下。

(12) 滑翔机比赛 (HANG GLIDING)。按 A 键滑行；按 B 键即起飞；方向键之上下为升降；方向键之左右为转变航向。比赛的内容是谁的滑翔机能更准确、更快地到达目的地。请注意：风向和风速都会影响飞行，谁修正得恰到好处，就会成为优胜者。

(13) 单杠 (HORIZONTAL BAR)。B 键用于实现技巧动作，而 A 键用于加速回转和改变技巧动作。

(14) 掰腕子 (ARM WRESTLING)。钟声响后按住 A 键，就开始比赛，三局二胜。

196.《九六奥运会》简介及游戏方式

《九六奥运会》是一种模拟体育比赛的游戏节目。由于中国已屹立于世界体育强国之林，人们对各种竞技运动产生了浓厚的兴趣，而这盒游戏卡，把比赛水平提到一九九六年奥运会的高度，它将使你有机会亲身领略一下参加奥运会比赛的滋味。为此，无疑会给广大电视游戏爱好者带来竞技的激情和无穷的乐趣。

《九六奥运会》设有 8 个比赛项目，即：①100 米短跑；②跳远；③110 米低栏；④标枪；⑤双向飞碟；⑥三级跳远；⑦射箭；⑧跳高。这 8 个项目可以按顺序逐个进行，也可以在游戏开始时用选择键任意选择。当你按顺序逐项进行比赛，而每一项比赛均能达标，那么在第八项跳高结束后，游戏将重新进入新的一轮比赛，又从 100 米短跑开始，只不过这时的比赛成绩都已提高了一步。如此往复循环，一轮比一轮提高，十分有趣，会给你带来赛场上那种竞技的刺激和欢乐。

《九六奥运会》游戏方式：

这个游戏可供一个人单独玩，或者两个人分别进行；难度有简单和复杂两种。

画面上英文词汇简介如下：

WORLD RECORD——世界记录

QUALIFER——及格成绩

SPEED——速度

FOUL——犯规

197.《九六奥运会》8 个比赛项目介绍

(1) 100 米短跑。及格成绩为 11 秒，世界记录为 8.50 秒。只有一次比赛机会。在听到三声笛响后起跑，犯规三次，即失去比赛资格，这在画面左边有显示，可参考。控制器操

作很简单，按住连发（红色）A 键不放即可。

（2）跳远。及格成绩为 5.5 米，世界记录为 8.90 米。可以试跳 3 次，以最高成绩为准。按连发 A 键助跑，跑到起跳线前按方向键就起跳，同时用方向键选择起跳角度，这在画面上也会有显示，实际操作以 45° 最佳，这在标枪、三级跳时，也应选 45° 为最佳角度。

（3）110 米低栏。及格成绩为 15.5 秒，世界记录为 12.93 秒。听到三声笛响后起跑，犯规 3 次，即失去比赛资格。按连发 A 键为起跑，不放则继续跑，按方向键之上为跨栏。

（4）标枪。及格成绩 65 米，世界记录为 99.72 米，有 3 次试投机会，以最高成绩为准。

（5）双向飞碟。及格成绩为 2400 分，世界记录为 4300 分。有 3 次射击机会，以最高成绩为准。射击需在规定时间内进行，时间在画面上有显示。射中白色飞碟得 100 分，灰色 500 分，红色 1000 分。如果画面上飞出来的飞碟被你全部击中，还会有大飞碟出现，击中可得到 5000 分。如果由左边击中，则会出现飞鸟，击中也可得 5000 分。射击过程中如果连续两枪不中靶，会受罚暂停。操作方法是：单发 A 键控制右面准星射击飞碟；方向键任意一方可控制左边准星射击飞碟。

（6）三级跳远。及格成绩为 13 米，世界记录为 17.09 米。有 3 次试跳机会，以最高成绩为准。按连发 A 键助跑，到起跑线前按方向键起跳，同时要选择起跳角度，其方法与跳高相同，画面上也会有显示。第一跳落地后，再按方向键进行第二跳，也要同时选择起跳角度，然后是第三跳，方法相同。

（7）射箭。及格成绩为 2500 分，世界记录为 3500 分。每次射 8 支箭，射中靶心得 600 分，射中位置显示在画面右上方，可以参考修正。如果射中黄色猫头顶上的苹果，可得 1000 分，还要奖励你 3 支箭。操作方法很简单，按方向键或单发 A 键就是射箭，而按键时间长短可决定发射角度，最佳角度为 5.00°，一般应控制在 3.5° 到 6.5° 范围内。

（8）跳高。及格成绩为 2.26 米，世界记录为 2.46 米。有 3 次试跳机会。按连发 A 键是助跑，按方向键任一方均为起跳，但应同时选择起跳角度，等到运动员身体临近横竿时，再按方向键，调整运动员身体在空中的状态，以便更好地越过横竿。

上面的 8 种比赛项目中，只有双向飞碟、射箭和跳高三项比较难一点，基本方法都已做了介绍，其中有什么秘诀，只有请你在比赛中自己去体会了。由于一轮一轮赛下去，你的成绩一定可以达到世界记录，甚至超过世界记录，这将给你带来无比的欢乐。据说，有的电视游戏机爱好者已将世界记录全部刷新到一个令人难以置信的水平。现抄录于下，供你参考：100 米短跑 7.5 秒；跳远 13.3 米；110 米低栏 10.1 秒；标枪 126.76 米；双向飞碟 18240 分；三级跳远 25.31 米；射箭 5360 分；跳高 2.58 米。希望你创造更好的成绩。

198.《射击方块》简介、游戏方式及操作方法

《射击方块》是一个难度适中，看似简单，实际趣味无穷，老少皆宜，会不厌其烦地玩下去的游戏卡。有点类似于《俄罗斯方块》，但无论画面和玩法，均又迥然不同。的确可以作为工余消闲佳品推荐给各位电视游戏爱好者。

《射击方块》游戏方式：

这个游戏节目有 4 种玩法：

(1) 一个人玩，有3次游戏机会；

(2) 两个人轮流玩，各有3次游戏机会；

(3) 两个人合作，仅有一次游戏机会；

(4) 两个人在同一画面内各自玩，只有一次游戏机会。

这个游戏节目有10种难度（级别）、两种发射机供你选择，只要按方向键和A（或B）键，即可实现这种选择。

《射击方块》操作方法：

方向键之左、右用于控制发射机左右移动；按A键或B键，均可发射方块；按连发键则可按一下就射出4个方块。在第一、二、三种玩法中，按方向键之上可使发射机向上方推移，而更接近图块。这样，就自己给自己增加了难度，缩短了射击时间。主动权在你手中。

199.《射击方块》游戏方法

游戏开始时，游戏者操纵的发射机位于电视机屏幕下方，上方会逐渐出现一些不规则的图形，如像ㄇ形、T形、横ㄱ形、竖ㄱ形，以及长、短刀把形，一字形等等。游戏目的就是控制发射机，射出一个个小方块，把上述图形填满，使它成为一个长方形或正方形。当该图形被你填成一个正方形或一个矩形后，则该图形自动消失，你也就获得相应的分数。这里要特别指出的是：画面上方那些不规则图形是以一个较缓慢的速度在下落，如果在这些图形快接近发射机时，还未把它们填成四方形，则发射机一旦被图形撞上，就会发生爆炸，从而丧失一次游戏机会。所以，要有时间观念，要注意发射技巧，理想的是发射一次，刚好填满一行，少了还得再发射。同时，也切记不要长出来，如果长出来，等于给自己增加任务，延长了填补的时间。在发射时，还要注意快速而准确地移动发射机，瞄准目标。为便于瞄准，图形上方有个随发射机移动而移动的“准星”，它指出你即将填充的位置。随着你技巧的提高，游戏将一轮一轮地进行下去。画面虽然没有多大变化，但是各种图形下落的速度却在逐步增加，图块也会增多，难度也越来越大了。

200.《沙罗曼蛇Ⅰ》简介

《沙罗曼蛇》是日本柯拉米（KONAMI）公司出品的一种飞机射击游戏，是一盒很有名气的游戏卡，受到许多游戏机爱好者的欢迎。难度中等偏上，适应面广。继此卡之后，接着出了二代、三代……，的确是一部好作品。

《沙罗曼蛇Ⅰ》讲的是一个科学幻想故事，话说宇宙空间一个叫阿格士的星球上，人们过着和平安宁的生活。突然，有那么一天，住在超时空星团“塞杜斯”上的细菌人，发动了对宇宙的侵略战争，凡是有人类居住的星球，一旦被细菌人侵入，都得死亡。这些细菌人把有机生命变成结晶状物质，和某种无生命的热能物质结合，制造出一种结晶化能量胶丸，作为它们的食物与能源。现在细菌人已经在向阿格士星球逼近，阿格士星球面临巨大的危险。阿格士星球上唯一能对抗细菌人进攻的武器是宇宙战斗机。这种飞机由机队队长丹尼斯的脑电波直接控制，十分灵活；不过武器装备有限，只有取得细菌人制造的能量胶

丸，把它补充到各种武器装备上，才可以极其有效地增进宇宙战斗机的威力。为了阿格士星球的安全，丹尼斯驾机出发，去进行英勇的战斗。

要想取得战斗的胜利，一方面是熟练驾机灵活飞行，机动出击；另一方面则是尽可能地取得能量胶丸，增强战机的攻击能力，这无疑是最主要的了。

201.《沙罗曼蛇Ⅰ》操作方法

(1) 方向键用于操纵战机灵活飞行，四面八方任你移动。

(2) A 键用于发射。

(3) B 键用于调动能量胶丸，胶丸的数量和功能在画面下方显示：①取得一个能量胶丸就按 B 键，可以增加战机飞行速度；②取得两个能量胶丸才按 B 键，战机就能够发射导弹，这种导弹专门对付地面目标；③取得 3 个能量胶丸才按 B 键，战机上就装上了双向炮，一门攻击前方敌人；一门攻击上方敌人；④取得四个能量胶丸之后再按 B 键，能够获得无敌激光炮，只要一发射，画面内的敌人会被全部消灭；⑤当取得 5 个能量胶丸时按 B 键，战机可一分为二；⑥坚持到取得六个能量胶丸才按 B 键，能够获得防护罩，有了它，可以承受敌人 5 次攻击，而且在被敌击中 4 次后，防护罩变成红色，这是提醒你，它将失去防护功能，应提高警惕，作好准备。

202.《沙罗曼蛇Ⅰ》攻关诀窍

第一关。这里是火山地带，在这里进行的战斗是全战役的基础，一定要打好。为了提高宇宙战斗机攻击能力，在这里应尽可能多地获取能量胶丸。这一关中共有 19 个能量胶丸。战斗开始，画面上出现许多螺旋桨式侦察机，虽无进攻能力，却携有能量胶丸，为此，最好一个不漏地加以击毁。继续前进就要到达火山区了，请你在此之前务必给战机充实各种装备，到时才能飞越那爆发的火山。这一关关尾的头头是一艘大型航空母舰，火力非常强大，战胜它的诀窍在于，选好死角，它火力再强大也耐何你不得，而你躲在死角里，却是一定能够把这个大家伙摧毁的。

第二关。场景是史前石柱群，它是由许多小行星的岩石群构成的。红色的岩石是能够打碎的，而白色的岩石却坚不可摧，所以必须小心穿越，千万不能撞在岩石上。诀窍是采用分身术，战机分身后即可穿过岩石，清除障碍，消灭敌人；采用分身术，还可以不怕敌人从上下两方撞击；而且用这个办法，在关尾冲破四面八方涌来的泡沫，是再好也没有的了。本关共有 16 个能量胶丸，请注意获取。这关有艘航空母舰，打败它的诀窍在于：使战机的飞行方向与航天飞机相反。此外，在本关的战斗中，装备的有效武器最好是防护罩和穿甲激光炮。

第三关。场景是摩艾石像群，有许多摩艾石像挡住了去路，摩艾口中还会不停地向外吐出一种光环，很难对付；而且摩艾石像周围，还有炮台开炮拦截，要想通过就更加困难了。过关的方法是先摧毁炮台，再击毁石像，而核心应是："以躲为主，快速通过"。请注意：摩艾石像每吐出一组、最多十个光环后，有一个很短的间隙，你应该抓紧这一短暂的时间，迅速移动。前面曾说过，保持强有力的武器装备和掌握熟练的飞行技巧是夺取胜利

的基本保证。这一关共有15个能量胶丸，你取得了多少？

第四关。场景是倒立的火山地带，正好和第一关相反，敌人在头顶上，而且火力密集，象雨点般向你洒下来。所以，必须利用高超的飞行技巧躲闪开；否则，很难过关。关尾，火山爆发时，岩浆是从上向下喷射，然后又折而向上。应对的窍门是找个死角躲一躲，建议你躲在左下角，那里比较安全，不妨试一试。对于关尾头头——那艘战舰，也可以采取躲避的策略，如果你能躲得过去，那么它自己就会爆炸。这一关有15个能量胶丸，武器最好是使用防护罩和双向炮，因为敌人在顶上，对吗？

第五关。场景是细菌人繁衍出来的怪手样的宇宙生物。由于强大力场的作用，丹尼斯驾驶的宇宙战斗机，已失去原有的灵活性。当然，你能攻击到第五关，已经说明你是一位玩电视游戏机的高手了。不过，在这一关里，必须坚定、顽强，同时也得使出浑身解数，英勇战斗。这一关里只有12个能量胶丸可取；最有效的武器是穿甲激光炮。攻关的诀窍是：对于无手生物，可以放过去不管，着重消灭那些一只手和两只手的宇宙生物。消灭怪手的具体方法是：先从斜下方进入画面中心位置，不停射击，等怪手快靠近你的战机时，慢慢后退，边退边打。就这样，怪手生物被消灭了。关尾是敌人最后一艘大型航空母舰，你能攻到它面前，击毁它应该不会怎么困难了。

第六关。场景是巨大的细胞生命体，前进的通道都被细胞堵死了，因而要一边移动，一边用激光开辟通道。为了保持相对多一点的移动空间，战机要尽可能退到画面一边，以避免和细胞相碰撞，否则自身难保。除了细胞外，这里还有敌人的炮台，应该及早摧毁，因为从炮台射来的炮弹不大好躲避。关尾敌头头是细胞核，攻关诀窍是躲在画面左下方死角处，沉着、连续攻击，即可成功。这一关里有22个能量胶丸，你取得了多少？

第七关。是这个游戏的最后一关，场景是敌人要塞，也是敌司令部所在地，通道狭窄，防御十分坚固，真所谓固若金汤。要想平安通过此关，看来是少不了防护罩了。在前一个防护罩变红以前，至少应取得6个以上的能量胶丸。这一关里有20个能量胶丸；只要留心，取得它是不太困难的。当防护罩一变红，立即按住B键不松手，这样，当再受到一次攻击，防护罩被毁时，新防护罩会立即出现，继续保护你前进，而不怕敌人的攻击。关尾有一道门，开启的时间极短，必须留心并作好准备，要趁门开启的瞬间冲进去，否则……。冲进门以后稍微向下方挪动一些，不要开炮，等一会儿，敌酋——那座人体电脑就会自动爆炸。胜利属于英勇的机长，属于爱好和平的人们。

203.《沙罗曼蛇Ⅰ》增强装备与接关法

(1) 增强装备法。当你在战斗中碰到装备不足，而又陷入危机时，可以按“START”键暂停，然后依次按方向键之上、上、下、下、左、右、左、右以及B键、A键，最后按起动键，游戏继续进行。可这时，战机已经是一分为二，并携有导弹和防护罩了。这个密码请勿轻易使用，因为只有摧毁一艘航空母舰，才能增加一次使用机会，而且最多只能使用6次，所以，不到万不得已，最好不用。

(2) 接关法。游戏中间，由于操作不当或设想不周，以致战机全部被毁，而又不想从头开始游戏，那么在画面出现“GAME OVER”时，迅速而准确地按压：下、上、B、A、B、A、B、A、B、A键，然后注视着画面，如果出现敌方飞机，则表示接关成功了。但

是切不能碰起动键，因为那样，将导致失败。

204.《沙罗曼蛇II》简介

《沙罗曼蛇二代》是日本柯拉米公司最成功的作品之一。它有128K和256K两种版本。难度较大，而又引人入胜，加之这个游戏节目可以两人一起玩，就更增加了刺激性和趣味性使你非玩一玩不可。

《沙罗曼蛇二代》说的是在那个和平、安宁、漂亮的阿格士星球上，有一个古老的传说：那是在距阿格士星球数百光年远的太空中，有一片火海，火海中居住着巨大的火龙，如果火龙趁兴狂舞之时，宇宙将笼罩在黑暗中，邪恶将降临阿格士星球。传说终于应验了，从火海中飞来的沙罗曼蛇军队，对阿格士星球发动了侵略战争。为了保卫家园，阿格士上的超时空宇宙战斗机肩负重任，向着沙罗曼蛇军队的基地出发了。

二代和一代同样，要求良好的飞行技巧，多多地取得能量胶丸。除此基本保证外，在两人一起玩时，一定要配合默契，才能取得胜利。

205.《沙罗曼蛇II》操作方法

(1) 用选择键选择一人玩或两人玩。

(2) 用方向键控制战机在太空中向四面八方任意飞行。

(3) 用B键进攻敌人。

(4) 在画面下方有一条格子，共有6格。从左向右：第一格标志为"SPEED UP"，意为加速，每调用一次，速度提高一级，最高10级；第二格写着"MISSILE"，意为导弹；第三格写着"RIPPLE"，意思是冲击波；第四格是"LASER"，意为激光；第五格写着"OPTION"，意思是分身，128K版为一分为二，256K版为一分为三；第六格标志为"FORCE"，原意为力量，这里代表防护罩。每取得一个能量胶丸，其中一格就会闪亮，再得一个，闪亮右移一格。右移至极右端后，又从左边开始，如此循环。当某一格闪亮时，按A键，就可以调出该项武器装备。例如：第一格闪亮时，按A键，战机就会加速飞行；第二格闪亮时，按A键，就有导弹，……。请取得能量胶丸时，注意观察画面下方表格；根据战斗情况，随时按A键，调用武器装备。

206.《沙罗曼蛇II》攻关诀窍

这个游戏节目共有6关，3个横向版面，3个纵向版面。

第一关。这里主要是细胞群，它们充满空间，且繁衍迅速。与《沙罗曼蛇一代》相似，游戏开始会有几排异型侦察机飞来，虽无攻击能力、却每排都携有一颗能量胶丸，如果你一个不漏地击毁一排侦察机，就可取得那一颗能量胶丸。最好让宇宙战机获得2级以上的速度和分身法，再装上激光炮及导弹，这样就比较容易过关。继续前进，细胞迅速繁衍，应在取得胶丸后，迅速冲过这一地带，不然的话，被众多细胞包围起来就麻烦了。再往前，有虎牙区、细胞繁殖区，网状细胞组织等等。虎牙区，要灵活躲避通过；细胞繁殖

区要快速冲过；而对于网状细胞组织，只有猛烈开火摧毁，才能开辟通道。总之，该躲的要躲，该打的要打，关键是把握好时机，边打边冲，步步为营，小心谨慎，在遇到两个怪手阻拦时，可以打掉下面那一个怪手，就迅速通过。关尾头头是一个有一只眼，两只怪手的大脑怪，它会紧追战斗机，用怪手进攻。战胜它的诀窍是：当它刚一伸出怪手，立即迅速绕到它背后，击中火力猛射它的眼睛，只要击中这个要害，就可很快消灭它。

第二关。场景是火山地带（纵向版面）。这里是敌军阵地前沿，布满了火山，火山口接连不断地喷出火山石，挡住了宇宙战斗机的去路。如果你装备有激光炮，又有分身法，困难会小得多。要努力摧毁火山。毁掉一个火山口，会得到5000分的奖励。在走到三叉路口，应先从右边走，然后再绕到左边，捎带击毁左边火山口。遇到雨点般袭击的火山石，最好使战机保持在画面下方，争取最大空间，以便躲避火山石的袭击。第二个三叉路口，则从左边通过。对于那些空中出现的飘浮的岩石，最好不管它，尽快通过为妙。关尾头头是一艘巡洋舰，它有4个回旋臂，很不好对付。攻关要点是：一要有较快的速度；二要冲到它两臂之间，随同它同步旋转，并趁机猛烈射击其中心位置，就能将其击沉。

第三关。场景是火海（横向版面），火焰、火球、火龙，以及火凤凰，到处都是火。你必须先消灭成群火鸟，多取能量胶丸，把速度提高到6级以上，方能过关。如果能躲过火球，集中火力打喷火火龙的头部，就能消灭它。火龙会多次出现，不可大意。而对于火凤凰，那是碰不得、打不得，唯一良策是注意观察它火焰喷射的方向、位置和迹象，在它没有向你扑过来时，趁早躲开。关尾头头是一条巨大的火龙，虽然强大，但仍有妙法对付。它的弱点在嘴巴，所以要集中火力找机会攻击口部。如果你已一分为二或一分为三，则可将分身拖到它的口中，这样就更容易把它消灭。

第四关。这里是巨大的生命体的内部，有很多小生命体，它们的攻击能力很强，而且细胞在各处不断的繁衍着（纵向版面）。为了保护自己，消灭敌人，建议你先取得一个防护罩，再取6个能量胶丸备用，其它武器装备，更是多多益善。对付小生命体可以用激光和导弹；对付孢子瘤要趁早，如果等它自行爆炸、散出大量孢子，填满整个画面，那就进退不得了。网状细胞讨厌得很，破坏它一个，又会长出新的，你只有躲在画面下方，寻找时机了。还有一种四肢会伸缩的细胞，更要小心，并且迅速击毁它们。在经过脊椎骨区域时，会遭遇骨牙怪和激光束的攻击，对付的方法是躲在画面下方，左右移动，可保平安。关尾头头是一个可怕的骷髅头，口中会吐炮弹，眼睛可作为武器飞出袭击你的战机。窍门在于等它张开口时，猛攻其嘴巴。

第五关。这一关的场景是一座神殿，地形复杂（横向版面）。一开头就是一阵石雨，然后是会爆炸的陨石。通道上下方都有会发射闪电的圆屋顶，必须击毁。前面是冰柱地带，冰块会像雨点般落下来，在这一区域，最好有分身法。继续前进，迎面是三座会移动的激光炮，必须迅速予以摧毁。石像出现了，它下面有地道，又窄又小，定要小心！对付炮台要用导弹，遇到石柱群，最好在中心区躲闪通过。遇到石墙，可从上方通过；若破坏石墙，则可取得许多能量胶丸。前面还有死胡同，那里面也藏有许多能量胶丸。到达关尾区域，会发生地震，墙塌石落，你怎样躲避呢？关尾头头是一座图坦卡门像，周围有许多钢球护卫，还会射出炮弹，十分利害，但是如果你注意它的眼睛……。

第六关。这里是敌人的核心要塞，控制中心，是最后一关，也是最难的一关，是纵向版面。宇宙战斗机必须要有保护罩和足够快的速度。那个会吐光环的摩艾，是个强敌，需

要小心。遇到三叉路口，向右走。关尾敌酋是一只巨眼，周围有飞龙绕着旋转，只要打头部先消灭飞龙，再打巨眼就比较容易了。敌酋被消灭，敌人基地即将爆炸，前面的快门变化多端，而这时画面也高速移动，且越来越快，你能否驾驶战机逃出去呢！

这个游戏还可以一轮一轮继续玩下去，场景大致相同，但是难度却不断增加，你是否有这个兴趣呢？如果有意，不妨试试。

207.《沙罗曼蛇II》借机、加命法

(1) 互相借飞机。当两人同时游戏时，如果有一方的飞机被敌方击落完了，而另一方还有几架飞机时，可以同时按 A、B 建，则可从对方借过来一架，游戏又可以两人一起进行了。

(2) 增加游戏机会法。当标题画面出现时，依次按控制器 I 方向键的上、上、下、下、左、右、左、右，以及 B 键、A 键，再按起动键，飞机架数就可变为 30 架，即游戏机会增至 30 次。

(3) 选择音乐玩游戏机。不仅有色彩艳丽、场景诱人的画面，还有好听的音乐。好些游戏节目都制备了几种音乐。本游戏卡也具备这种功能。选择的方法是：标题画面出现时，同时按 A 键和 B 键，再按起动键，就会出现音乐选择画面，任君选择了。

(4) 选关。先按起动键，然后同时按选择键和 A 键。

(5) 接关。由于技巧还不熟练，在游戏中途就因游戏机会用完而结束时，立即按下、上、B、A、B、A、B、A、B、A，则可接着刚才的画面继续玩下去。

208.《沙罗曼蛇III》简介

《沙罗曼蛇三代》是《沙罗曼蛇一代》和《沙罗曼蛇二代》的续集，难度比前两代都要高，游戏容量为 256K，是柯拉米公司又一高水平的产品，很值得一玩。

《沙罗曼蛇三代》讲的是阿格士星球上的人们战胜了细菌人和沙罗曼蛇之后，一直过着和平宁静的生活。过去好多好多年了，数千年才有一次的美德利星系的九大行星排成一列，极大地干扰了宇宙空间，特别是阿格士星球上的气候。就在这时，巴克蒂星球上的敌人，利用恶劣的气候，向阿格士星球发动了罪恶的侵略战争。阿格士星球上的宇宙战斗机群经过修整和改装，战斗能力大大加强，为了本星球的安全，机长丹尼斯再次驾机出发了……。

基本要领和前两代一样。不过眼前宇宙战斗机的武器装备有 4 种组合，可任选一种。操作方法也同过去一样。

209.《沙罗曼蛇III》攻关诀窍

第一关。这里是人造太阳区域，共有两组人造太阳。前边一组太阳会放出火龙。只要小心地从两个太阳之间穿过，打败火龙就能取得能量胶丸。第二组太阳会喷出火焰，不过火焰的位置每次都是相同的，只要记住了这些位置就一定能安全通过。关尾头头是只火鸟，它会鼓动翅膀来袭击你的战机，对付的方法是占领画面左上角这个安全区域，然后集

中力量打火鸟的头部。

第二关。开头一段到处都是网状障碍物，一定要将其击毁才过得去。接着出现一条条触须，只有攻其头部才能使它缩回去。此后挡路的是一只眼睛，上下有两条巨大的触须，攻关诀窍是打它眼睛的中心。关尾头头是个大骷髅，口里会射出激光，你应该让战机飞到画面右下角安全区内，然后轰击骷髅的嘴巴，即可胜利过关。

第三关。这一关的前半部分是火山地带，后半部分是水晶地带。主要警惕火山口喷出的岩石，并炸毁火山口，就能过去，然后就是水晶地带，这部分的路程较长，到处是水晶群，水晶非常好看，所以通过这一段，应以躲避为主要手段。关尾的头头也是晶体类构成的怪物，有两根长触角，发着蓝色激光，战胜它的诀窍在于，充分利用分身术。

第四关。这里是摩艾石象群。玩过《沙罗曼蛇一代》的朋友肯定会记得，那里边也是有摩艾石象群的。不过需要注意的，是这些摩艾们起初并不会动，但是时间一长，他们就会醒过来，转动着向宇宙战斗机进攻。前进中还会遇到一个会跳跃的摩艾，它口吐光环，四面八方乱跳一气，造成很大威胁。对付它的办法就是狠狠射击它的大嘴巴。接着会出来3个大摩艾，分成上、中、下3路，而大摩艾还会吐出许多小摩艾，这些小摩艾发射光环攻击宇宙战斗机。此时，似乎有点手忙脚乱了。然而只要寻找到机会，猛击大摩艾的嘴巴，问题是会迎刃而解的。

第五关。这里是众多头头们聚集的地方。在《沙罗曼蛇一代》和《沙罗曼蛇二代》中出现的头头们，在这里只不过是没有级别的小喽啰。看看这个阵势，没有充足良好的装备，肯定过不去。最先出来的是一代中的飞船。接着是二代中第一关的怪手。第三个是二代中出现过的巡洋舰，请记住，从画面右下方打。第四个敌人是在二代中最后出现的巨眼怪。这一关的头头是个能发射许多导弹的怪物，相当麻烦，这就要看你有无强大的装备了。

第六关。这里是敌人的基地，通道窄狭，不大好通过，需要高超的驾驶技巧，接着是高速隧道，然后是快门地带。最后一段的天花板和地面都会突然移动，威胁极大，很难应付。最后的头头是一架机械螃蟹，更加麻烦。不过能够到达这里，你的勇敢、机智和技巧都已达上乘境界，只要你沉着冷静，戒骄戒躁，是肯定能取得胜利的。

第七关。这里是细胞地带，是敌人基地的后院，只有通过，才能算是进得去，出得来。细胞阵在《沙罗曼蛇二代》里曾出现过，你肯定有了不少经验。在闯过网状障碍后，有6根细胞柱挡住了去路，通过的诀窍是快，反应要快，动作也要快。当你一见到上方出现3根细胞柱时，马上迅速从下方通过，此后，应一直停留在画面最右边。最后的头头是个会讲话的大人头，讲完话会口吐气泡。攻关秘诀是集中火力猛射它的眼睛。

宇宙战斗机终于取得了最后的胜利，丹尼斯驾机返回阿格士星球，和平再次降临人间。

210.《沙罗曼蛇Ⅲ》加命和音乐欣赏法

(1) 加命法。在标准画面出现时，依次按上、上、下、下、左、右、左、右、B、A键，即可使游戏机会增加到30次。

(2) 音乐欣赏法。《沙罗曼蛇三代》制备有几十首乐曲和多种声响供游戏者欣赏。具体

操作方法是：按住A键和B键不放，再按起动（START）键，就会出现音乐欣赏画面，可以用方向键之上或下来选择你喜欢的乐曲。

211.《沙罗曼蛇Ⅳ》妙法两种

（1）增加游戏机会法。在标题画面出现时，依次按：上、上、下、下、左、右、左、右、B、A、起动等键，即可使自己的飞机增加至30架，也就是有30次游戏机会。

（2）获得最强火力法。游戏中先按选择（SELECT）键，再按A键，可以获得最强火力。

212.《沙罗曼蛇Ⅴ》妙法三种

（1）《沙罗曼蛇五代》加命法。在标题画面出现时，依次按上、上、下、下、左、右、左、右、B、A、起动等键，即可获得30次游戏机会。

（2）《沙罗曼蛇五代》选择欣赏音乐法。同时按住A、B键不放，再按起动键，就会出现音乐欣赏画面，这时可用方向键之上、下选择你喜爱的乐曲。

（3）《沙罗曼蛇五代》选关法。按起动键后，再同时按住选择键和A键即可任意选关。

213.《第一滴血》简介

《第一滴血》游戏卡是根据美国超级电影明星史泰龙自编、自导、自己担任主角的同名畅销影片改编制作的，内容与影片大致相同。供一个人游戏。此卡图象鲜明，人物造型逼真，情节环环相扣，趣味性很强。对游戏的技巧要求不高，但仍然必须多动脑筋，尤其是要记住生命力和武器的使用方法。此外，还必须正确地记住游戏路线。本卡适应面宽，是老少皆宜的佳品之一。

《第一滴血》的故事讲的是在越战结束后，美军司令部根据在越南特工人员的报告，获悉在越南某地还关押着一批美军战俘。为此，美军司令部决定派遣精干的武装人员前去营救这批人员。于是，原越战中曾在特种部队中服役的军官兰博接受了这项艰难、危险的任务。在越南姑娘阮春氏和无名老人的帮助下，兰博凭借他丰富的战斗经验和超人的毅力，单枪匹马在敌营中几进几出，终于救出了被越南军队关押的美军战俘，逃出越南，胜利返回美国。

214.《第一滴血》操作方法

起动键（START）使游戏开始；游戏中按此键可使游戏暂停，再按一次，又继续游戏。选择键（SELECT）用于选择使用各种武器装备，并提供代表生命力的血。方向键之左、右控制兰博向左或向右前进、后退；方向键之下使主人公蹲下。当画面出现“N”（北）或“S”（南）方块时，兰博站在其上方，按方向键之上，可变换画面。此外，与己方

人员接头，当兰博与对方身影重合时，按方向键之上，即认作接头成功。画面上出现人物图像和日文时，按 A 键文字会连续出现。游戏中，B 键为跳跃，A 键为出击（用匕首砍、刺，或使用冲锋枪等武器时，则为射击）。

215.《第一滴血》武器装备简介

游戏时，画面上方有一排方框，标志着：生命力数量；局数；各种武器装备取得数。兰博可取得使用的武器有：匕首、飞箭、弩、带炸药的弓箭、冲锋枪、手雷。开始时，兰博只有匕首，随着战斗进行，消灭各种敌人，就可取得各种武器装备。在一种武器使用完毕，又恢复为匕首。要想换用其它武器，可按选择键选择。除手雷只有 9 颗外，其它武器都可以取 99 次。匕首为无限使用的基本武器。生命力在开始时为 100 分，每过一关增加 100 分，还有其它方法可增加生命力分数，不过最多可增加到 900 分。提供生命力血源的血瓶，最多可取得 9 瓶，每瓶为 100 分。当生命力分数降至 0 时，游戏将从头开始。标有 L 字母的方框表示局数。随着积分的增多，局数的递增，武器的威力也增加，只有匕首例外。在游戏进行中可选择各种武器及增加生命力，也可以使游戏暂停、慢慢思考，进行选择。当生命力分数降到 0 而退回画面开始处时，按选择键就能显示积分、局数，以及此局应打多少积分才能过关。

216.《第一滴血》攻关诀窍

由于路线复杂，建议游戏者在开始时，对照本文玩几遍。

第一关。游戏开始，兰博从美国乘直升飞机到达东南亚某国美军基地。下机后，兰博应先与基地内穿红色衣服的己方人员接头（两影重合，按方向键之上），然后在“N”字母方块处按方向键之上变换画面，再一次与己方穿绿色军装人员接头，进入暗室取得钥匙和生命力（兰博与暗室门重合时，按方向键之上）。这时画面上方将显示兰博之生命为 100 分，代表生命力的血 5 瓶、并获得 20 支飞箭。然后在“S”方块处变换画面，回到原来的画面，再一次与己方红衣人员接头，接头后兰博将乘直升飞机前往越南。此时应注意，接头人员不能弄错，否则，虽然兰博能乘上直升飞机，但画面将会是黑暗一团。直升飞机把兰博空投到越南某地的原始森林中，这里有爬行在树上突然跃下伤人的毒蛇，空中有飞舞着蛰人的毒蜂。兰博可以用匕首将它们消灭，消灭后可以得分或取得飞箭，然后正确选择“N”或“S”变换画面，进入森林深处，这里除毒蛇和毒蜂外，还有跳跃伤人的猛虎。将猛虎击毙可取得 10 支附有炸药的弓箭。通过反复变换画面的方法，反复击毙猛虎，直到取得 99 支弓箭为止。然后正确选择“N”或“S”走出森林，会见到前来与兰博接头的越南姑娘阮春氏。接头后，她将为兰博引路，前往无名老人的住处，了解敌军情况。见到老人后，来到一条河边。至此，第一关就算是通过了。

第二关。兰博与阮春氏和无名老人来到河中的一条船上，在这里，兰博应再一次与阮春氏接头，接头后，画面将出现闪烁的蓝光，蓝光闪过，兰博损失的生命力将会重新加满。离开阮春氏和老人，兰博应向左跃入河中前进，进入另一画面。画面右边出现一高高的台阶，跳上台阶，就进入河流遍布的沼泽地，河中游鱼会跃起伤人；空中毒蜂四处飞

舞，把它们消灭，可以得分或取得飞箭。前进到“N”方块处，变换画面，进入丛林地区。丛林里有跳跃咆哮的猛虎，飞舞的毒蜂，地上还到处都爬行着毒蛇和蝎子。消灭它们也可以得分或取得飞箭。再前进到“N”方块处，变换画面，兰博来到一处险峻的山崖下，这时崖上不断有滚石落下；崖下还有两只凶猛的大猩猩，兰博应用匕首杀死它们，杀死一只即可获得血液一瓶，因此应反复砍杀，直到取得9瓶血为止。继而向右前进，登上有毒蛇和猛虎巡哨的高地，将老虎消灭可取得冲锋枪子弹和手雷，所以也应反复砍杀，直到武器加满为止。到此即可按原路返回到河中船上，向右跃入河中前进，进入另一处丛林地区。丛林中飞舞着艳丽的蝴蝶，地面上有爬行的毒蛇、巡哨的巨嘴鹳鸟。冲出丛林后来到由毒蛇和猛虎把守的险峻高地上，此时应在“N”处变换画面，兰博将进入黑暗的地下通道，正确选择“N”或“S”变换画面，兰博即可走出通道来到由蝎子和飞行骷髅看守的另一高地，地面上标有“N”和“S”，但是兰博应该一直向右前进，越过高地，来到无名老人居住的木屋旁。在与老人接头后，兰博要进入木屋取得照明灯具，然后再次进入地下通道。此时，地下通道已被照亮，你会看到飞舞的蝙蝠，口吐火球的巨蟒，岩洞上边的钟乳石也会突然落下伤人。正确选择“N”或“S”变换画面，兰博将来到一个深不见底的陷井边，跳下去，会见到看守生命力的少年，接头后，将出现一只闪闪发光的巨型蜘蛛，将它消灭掉，可以将生命力增加到200分。然后，兰博应按原来的路线返回船上，向左前进再次进入沼泽地，一直向右前进至尽头，会见到河中有一条游鱼，把它杀死，可获得提供生命力的血瓶。反复杀死，可以将血瓶加满。之后选择“N”或“S”变换画面，又将进入另一丛林地带。走出丛林，来到一条大河边，河面上有台阶式独木桥，兰博应迅速跃上桥面通过，再次进入沼泽地区。正确选择“N”或“S”变换画面，兰博会到达通往敌军营地的大桥上。这时，河中会升起气泡，桥下有鹳鸟巡逻，兰博应躲开气泡前进，如果被气泡碰撞掉下桥去，只有回到沼泽地区，重来一次。通过大桥，就来到敌军营地外围。这里的工事后面隐藏着手持各种武器的敌兵，必须引蛇出洞，将其消灭，才能过关。

第三关。进入敌军营地，兰博来到一座旱桥上。桥上有敌军士兵来往巡逻；桥下有敌军构筑的工事和堆积的弹药箱，砍碎可取得飞箭或得分。通过旱桥，进入敌军营地内部，兰博将与手持各种武器的敌人交手。穿绿色军装的敌兵手持冲锋枪不停地射击；穿红色军装的敌兵会突然跳起飞脚伤人；还有手持狼牙棒不断挥动击打的彪形大汉。营房内堆积着弹药箱，由穿蓝色军装的敌兵看守着，其中有一箱被砍碎后可获得增加生命力的血瓶。打到这里，兰博的生命力已剩下不多了，因而必须将血瓶加满，再返回旱桥上。这时，敌军将更凶猛地向兰博进攻，其中有一名穿红色军装的军官，把他杀死，可以获得带有炸药的弓箭；把穿蓝色军装的军官杀死，可以获得飞箭，因此，可反复砍杀，直到把武器加满。再次冲过旱桥，兰博将来到通向关押美军战俘牢房的大桥上，桥上有手持狼牙棒的彪形大汉和手持各种武器的敌军守卫，兰博必须使用冲锋枪连续扫射，把他们消灭，才能通过大桥。如果被敌军打入河中，只能回到沼泽地重来一次。通过大桥后，再通过一道索桥，就来到了关押战俘的牢房外。兰博可以用匕首把大门砍碎，进入牢房。在与战俘接头后，战俘将跟随兰博逃出牢房。救出战俘后，兰博按原路线返回敌军营地外围，即可过关。不过应该检查一下生命力，各种武器是否充足，不足时应加满后再返回。

第四关。兰博返回到通往敌军营地的大桥上，这时桥上与河中都有许多敌兵拦截。到此时，应该看一看是第几局，如果显示为L3（第三局），兰博就应该选择弩或飞箭来打击

敌人，因为此刻再用匕首，将消耗许多生命力。在返回途中，场景虽然不变，但各种被消灭了的人和动物均变成了手持各式各样武器的敌军士兵，地面与河中都有敌人拦截，而且天上还有敌人的飞机不时投下炸弹。因此，兰博应抓紧时间使用武器消灭敌人，还要注意生命力。兰博回到与阮春氏接头的船上，阮春氏和无名老人已在此等候兰博，再一次接头后，河里边会出现一持手枪射击的敌军官，把他消灭可获得生命力 300 分。在此之前，最多可获得 2000 分以及 9 瓶血。然后，兰博应按第二关走过的路线返回大猩猩处，反复消灭大猩猩和老虎，将血瓶和冲锋枪加满，接着向右前进到一高山下，再向左前进，这时空中有巨石搭成的台阶、山上有不断下落的滚石。兰博应采用跳跃的方法，一边躲避，一边迅速前进。如果被滚石砸中，则回到大猩猩处重来。最后来到有敌军把守的高地，通过就算过关。

第五关。一开头，是兰博带领美军战俘出现在某高地上。这时，天上有敌机投炸弹，还有美军派来接运兰博和战俘的直升飞机。兰博必须带领战俘迅速登机。由于直升飞机不停地起落，要求动作准确无误。具体操作方法是跳上直升飞机打开的舱门，同时按方向键之上。直升飞机把兰博和战俘们送往安全的美军驻地。

第六关。第五关通过的标志是阮春氏出现在画面上，向你诉说还有一个敌军营地内关押着一批战俘，盼望兰博前去营救，并为你显示敌军头目的传真照片，以及他们武器装备的情况等等。最后画面文字上有箭头出现，游戏者应使用方向键调动箭头，才会出现下一关的画面。此时，阮春氏出现在敌军驻地，与几位内线特工接头（按方向键之上）后，将来到敌军营内部。阮春氏必须在军营内找到兰博并与他接头。这时兰博已隐藏在储藏弹药的木屋里面，阮春氏站在木屋门口，按方向键之上，便可找到兰博，并与他接头传递情报。接头后，兰博出现在敌人军营内，这时，手持各种武器的敌人蜂拥而来，还有机器人和身背定时炸弹的敌军敢死队。兰博不要恋战，而应迅速冲破敌人的包围，赶到关押着美军战俘的敌军指挥部。途中当然会遭到敌军拦截。冲出敌军营地后，会遇到一名骑摩托车飞驰的敌军联络官，使用冲锋枪连续射击将其击毙，可获生命力 400 分。接着，兰博来到无名老人居住的木屋旁，接头后进入木屋，可将损失的生命力加满到 400 分。继续前进来到河流密布的沼泽地区，兰博应尽力躲过河中游鱼和空中毒蜂的攻击，以保持足够的生命力。穿过沼泽地区，来到一悬崖下，悬崖上倒挂着飞流的瀑布；水面上鹳鸟来回巡逻；空中毒蟒飞舞，兰博均应以躲避为上，跃入瀑布下隐蔽的台阶，在台阶上的“N”方块处变换画面，进入黑暗的地下通道，向左前进，会见到一只口吐火球闪闪发光的老虎，使用冲锋枪消灭它，可以得生命力 500 分。然后向右方前进，黑暗中不时有飞舞的蝙蝠、爬行的蝎子袭击兰博，岩洞中的钟乳石也会不时落下伤人。地下通道尽头处有供兰博跳跃通过的台阶，脚下是万丈深渊，掉下去将返回悬崖下面重新开始。所以兰博要小心跳过去，跳过去就过关了。

第七关。走出地下通道，兰博来到瀑布遮蔽的悬崖下，出口处有一敌军士兵用机关枪不停地向兰博射击，把他消灭后，画面上会出现内线特工提供情报，告诉兰博，阮春氏与无名老人已被敌人杀害，兰博只能自己前往敌军指挥部营救战俘，不会有人再为他提供帮助了。冲出瀑布，是敌人空军基地。由于时间紧迫，兰博必须夺取直升飞机前往敌军指挥部。空军基地围墙很高，围墙后面有手持重武器的敌军把守。兰博可用匕首砍开围墙。进入围墙就会遇到一个在空中飞行并不时喷射火球的怪物。兰博必须用带有炸药的弓箭向其

连续射击，才能把它消灭，消灭后获得生命力600分。再往前走，会出现手持各种武器的敌军攻击兰博，地面有一触即炸的地雷，不时飞起伤人的铁蒺藜。兰博要一直向右前进，就会来到机场上。机场上正好有一架红色直升飞机，兰博进入飞机后，画面文字告诉游戏者，兰博必须进入敌军基地大楼，取得燃料和钥匙，飞机才能起飞。兰博应按原路线返回，进入基地大楼内部。操作方法是当兰博站在大门处按方向键之上。大楼内部有敌军重兵把守；有在空中时隐时现的隐形怪物；有武艺高强飞脚伤人的彪形大汉；有来往巡逻的机器人。通道中不时出现"N"或"S"标志物，必须正确选择，才能在迷宫般的大楼中找到储存燃料和钥匙的地下室。进入地下室后，必须使用冲锋枪或带有炸药的弓箭才能将守卫的敌人军官杀死，之后可取得燃料与钥匙，并得到700分生命力。按原路线走出大楼，回到机场，登上直升飞机。这时画面上将出现一红一蓝两架直升飞机，载着兰博前往敌军指挥部所在地。

第八关。直升飞机降落在敌军指挥部驻地，兰博下机后，应向左方前进，进入敌军火药库所在地，地上堆积着各种弹药箱，将其砍碎，可获得血瓶及各种武器，兰博可以反复砍杀，将血瓶与武器加满，然后正确选择"N"或"S"，前往关押美军战俘的敌军指挥部。前进途中把拦截的敌人消灭后，会遇到一名拿着机枪不断扫射的敌军官，开枪射击他，会变形为头大无比的巨人，必须努力将其消灭，可得生命力800分。然后来到通向敌军指挥部的大桥上，桥上有大型机器人和手持各种武器的敌人把守。千万不能让他们把兰博打到桥下，如果掉进河里，将从本关开头处打起。冲过大桥，进入敌军指挥部，把这里的敌人消灭后，正确选择"N"或"S"，便可来到通往关押美军战俘牢房的早桥上。桥上、桥下布满了地雷，桥上由两个武艺高强的巨人把守；桥下敌人军官隐蔽在工事后面不停地开枪。歼灭敌军官可获得冲锋枪子弹；杀死巨人可得400分。通过早桥，兰博就来到关押战俘的牢房外边，用和第三关救战俘相同的方法，将战俘救出后，返回早桥上。此时不要急于返回，而应反复消灭敌军官，把冲锋枪子弹加满，杀死巨人……然后将生命力重新加满到800分，再按原路返回。消灭了沿途拦截的敌军后，兰博将回到停放直升飞机的地方。敌军指挥部将集中所有兵力，并乘飞机追击兰博。这时画面上将出现一架大型敌机，空中落下雨点般的炸弹，飞机投下空降兵，兰博必须运用所有的武器装备，想方设法把敌机击落，击落后，可获生命力900分，再将沿途拦截之敌军消灭，就可以登上直升飞机，与救出的美军战俘胜利返航。

217.《B计划》简介

《B计划》是一部较为出色的射击游戏卡，可供单人玩，或两人分别玩。游戏共有30关。游戏开始时有10种武器可供选择。按A键为开火，可单发也可连发；按B键，机翼武器将与飞机分离，没有必要，请勿错按。游戏中被敌方击中，机翼武器即被击毁，但在飞行中，还会遇到各种机翼武器，将机翼武器两侧运载火箭打落后，与其吻合，即可取得。游戏中遇到标有英文字母的菱形飞行物时，开炮命中，字母将变换，把它吃掉，也可取得机翼武器。不同的字母代表不同的机翼武器。当没有机翼武器时，飞机在前进中遇到敌方打击或障碍物时，按B键可保暂时安全。每关关尾均为不同的大型机器怪物，开炮将其轰击变为紫色后，即可过关。游戏开始时，只有3次游戏机会，游戏中打满一定分数，

可增加一次机会，积分越多，机会也越多。这个游戏卡图像鲜明，是一种适应面广的好节目。

218.《B 计划》的机翼武器和武器替换

《B 计划》中有大量武器，如何使用这些武器去作战，以及如何替换这些武器，是本节目成功的一个关键。

(1) 10 种机翼武器介绍。游戏的主人公是一架宇宙战斗机，它由两部分组成，一是机身、配有火炮，但它是一种威力最小的武器；另一部分是可装卸的机翼，机翼载有武器，威力强大。机翼共有 10 种，分别载有 10 种武器，现简介于下：

CANNON (加农炮) ——火力最猛，射速最快；

WIDE (多向炮) ——可向左右两侧和前方多方向发射炮弹；

MULTI (排炮) ——有 3 个炮管同时向前方发射炮弹；

VAN (防卫炮) ——可射击和防卫正前方 180° 范围，射速快，炮弹密，但射程短；

SIDE (三向炮) ——可同时向正前方和左右两侧 3 个方向开炮；

ANTI (前后炮) ——可同时向前方和后方发射炮弹；

HUMMER (铁球炮) ——可向前方发射多个铁球状炮弹；还有两个炮弹围绕机身旋转，既可攻击左右两侧和后方的敌人，又可保卫自己。

JUMP (穿甲弹) ——射出的炮弹可穿越障碍，在前方一定距离爆炸。

DYAN (攻击盾) ——具有攻击敌人和保护自己的功能。

FIRE (火焰炮) ——可喷射火焰，火力猛烈，但射程较短。

游戏开始后，屏幕上出现机翼武器选择画面时，用方向键之上、下来选择武器。选定之后，按 A 键，宇宙战斗机即沿跑道向前滑行，到跑道末端与选定的机翼合在一起，形成整机，飞向辽阔的星空。

(2) 机翼武器的舍弃和替换。在游戏进行中，经常有从画面上方飞来的新机翼。在大多数情况下，这些新机翼武器都适合即将发生的战斗的需要，所以要及时舍弃原有的，换上新的。方法是首先打掉新机翼上的两只运载火箭，否则它会越飞越快，使你丧失替换的机会。当新的机翼武器的火箭被打掉后，它就会停在画面上。这时，按 B 键，旧机翼就会自动向两边分离掉下去。接着飞向新机翼，从中间穿过去，就完成了替换过程。在这个过程中，敌人的攻击并未停止，所以应十分小心，特别是旧机翼已舍，而新机翼尚未装上之前这一短暂时间最危险。应付紧急情况的办法就是再按一次 B 键（按第一次旧机翼脱落），宇宙飞机会突然下降变小，从敌人炮弹下面钻过去，避开了攻击。但很快又会变大上升回到原位。若再按，还会重复此过程。

(3) 可变机翼。在游戏进行中，还会遇到一种菱形的可变机翼，中间有上述几种机翼武器中一种的英文字的第一个字母，开炮打它一下，它的字母就变一种。你可根据实战需要任意选择，然后按上述方法替换。此外，在游戏过程中，还会出现一些稀奇古怪的武器，威力强大，请注意选用。

219.《B 计划》击毁机械蜈蚣诀窍

《B 计划》中，最难对付的就是第九关中敌方的头头，那只机械蜈蚣。它的行动速度很快，还会射出一束束密集的子弹，弹雨铺天盖地，使你躲不及躲，防不胜防，很难招架，更别说进攻了。要想保全自己，又要消灭敌人，那就非动动脑筋，讲究一点技巧了。

要战胜机械蜈蚣，必须掌握下面几条：

(1) 首先，必须用最快的速度不断地改变自己的位置，躲避机械蜈蚣射来的子弹，利用弹雨间那一点点间隔，那一点点时间差，就是你求生的机会，也赢得了进攻的机会。

(2) 机械蜈蚣的要害在它的头部，要利用时机，动作迅速，位置正确，来一个抵近连射，即可一举成功。

(3) 要特别注意一点，就是要速战速决。千万不能拖延时间，否则时间越长，危险越大。

220.《B 计划》选关法

《B 计划》共有 30 关。若不想从头玩到底是可以选关的。具体方法是：当标题画面出现时，依次同时按方向键之上和 A 键；再同时按方向键之右和 A 键；再同时按方向键之下和 A 键；再同时按方向键之左和 A 键；再同时按方向键之左和 B 键，然后用方向键之上、下选关。

221.《不动明王传》简介

《不动明王传》容量很大，属于 1000K 以上的高 K 卡或常说的特卡，是一个不可多得的武打类游戏节目。它图像清晰、音乐悦耳、情节复杂、险象环生、扣人心弦，一定会使你爱不释手。

《不动明王传》说的是有一个企图统治天下的黑翁，他掠走了能够让“三宝荒神”醒过来的珠宝，以及继承了诃梨帝女血统的“小夜”。继承了不动明王血统的“阿秀纳”为了救出小夜、夺回珠宝而勇敢地站了出来，使用 7 支刀实现了神圣的誓言，并按照不动明王遗书所传授的咒术和武器，去阻止“三宝荒神”复活。

222.《不动明王传》宝物介绍

这是一个超级打斗故事节目，会出现许多妖魔鬼怪，因而宝物一定不能缺少。本节目共有 35 种宝物，它们会在画面上出现，主人公要注意到这一点，随时留心发现它们，并且一定要取下储存起来，以便必要时使用。

(1) 替身：在主人公被敌人打倒时，替身会代替主人公死亡，实际上是加命或增加了游戏机会，所以是千万不能缺少的宝物，而且多多益善。

(2) 金孔雀：当主人公不慎落在被破坏了的桥下或掉进洞穴与无底深渊时，它会前来相助。此时，你按方向键即可把阿秀纳带到任何地方。

(3) 钥匙：有了它才能打开般若门。

(4) 火把：有了它，进入地狱世界，才能看清敌人的行动。

(5) 护身符：它能保护主人公在看不见的敌人攻击下，从而顺利冲锋前进。

(6) 加力宝：在敌人头头被打倒后才会出现。一旦取得它，手中武器的威力会大大增强。

(7) 白玉：这是阿秀纳一开始就使用的标准装备，直到把敌人第一个头头消灭为止。

(8) 红玉：这是阿秀纳第一个可以取得的宝物，它能穿透一切障碍，即使在远方的敌人，也能轻而易举地将其打倒。

(9) 雪玉：它出现在第3关（即第一大关第三小关）。用它对付第二大关中第一小关的敌人特别有效。它给予敌人的伤害比一般武器大三倍。

(10) 火焰弹：它出现在二大关之二小关（第六关），用它对付第七关的敌人最好，也能给敌人三倍的伤害。

(11) 雷电：它出现在三大关之一小关（即第九关）。用它对付破军城的敌人，比一般武器的威力强三倍。

(12) 念珠：只有用它，才能打倒死后还魂的幽灵敌人；还可以在一大关三小关中发挥很大的作用。

(13) 光玉：它出现在二大关之一小关（即第五关），用它打击洞窟中的敌人，比一般武器的威力大三倍。

(14) 空气弹：可以使空气爆炸，从而打倒敌人，在三大关一小关（即第9关）使用，效果最好。

(15) 念力波Ⅰ：它出现在三大关二小关（即第十关）的画面上，能穿透敌人，杀伤力为普通武器的三倍。

(16) 念力波Ⅱ：它在三大关之三小关处才出现，给予敌人的杀伤力，为一般武器的五倍，威力极强。

(17) 阿修罗术：是一种攻击用宝物，可以朝着8个方向发射。用它对付从各方偷袭之敌最为有效。但是它只能在一短暂时限内使用。

(18) 飞翔腿：取得它后，奔跑速度加快，跳跃距离大大提高，而且在它出现那个画面内都有效。

(19) 神龙变化：它能让主人公变化为一条巨龙将敌人打倒，威力强大，所向无敌。

(20) 风车斩：取得它之后，如果一直按住A键不放，7支刀就会像风车一样旋转，既可进攻，又可防卫。

(21) 小分身术：它可以使主人公分身为4个小人，被击中一次，减少一个小人。

(22) 分身术：它使阿秀纳一分为二，所向无敌。要充分利用时机，取宝、前进。

(23) 分身影：它使阿秀纳所向无敌，跑动时，影子会跟上来，还可以留下几个影子来移动。即使落在刀山上也不会受伤。你可以放心前进。

(24) 集丸：它从左方飞来，可以在阿秀纳头上把敌人打倒，是主人公的好助手。

(25) 黄金佛：游戏中把敌人打倒以后，他有时会出现在画面上方。取得他可加1000分，而且幸运会降临到你头上。

(26) 浮游佛：取得他的方法是必须和般若门中没有掌握宝物的菩萨见面，并坐在左边入口的上方，面向墙壁用力砍5下。取得后，将获奖一个阿秀纳，以及其它好处。

(27) 飞翔术：它可以使主人公在一定时间内，能够在空中自由飞翔。因而，可利用它飞越高山峻岭。但是要小心敌人的暗箭。

(28) 风神术：它会刮起大风，将沿途敌人吹倒。

(29) 护身火：它使主人公四周出现旋转的火球，避免敌人的攻击。

(30) 雷神：使用时，发出白光和雷鸣，画面上敌人纷纷倒毙。这是对付头头不可少的好宝贝。

(31) 念力缚：在碰到顽固之敌人用它，会使所有敌人束手挨打。

(32) 脱身术：当在般若门中打得吃不消时，运用此宝，则可化为一道白光，脱身而去。

(33) 照妖镜：适用于对付隐身人。

(34) 排魔术：使用它，可以让画面内在一定时限中没有敌人，主人公可抓紧时间通过危险地带。

(35) 极光：能发出极强光束，杀伤敌人，对一般头头，也很管用。

(36) 自我爆炸术：只有取得标有骷髅的宝物，才能有此法术。它只能在主人公处于难以解脱的逆境时才使用。自身爆炸，粉身碎骨，丢一条命（即损失一个阿秀纳，或丢掉一次游戏机会），也将敌人杀伤。

223.《不动明王传》主人公阿秀纳本领介绍

阿秀纳自身具有的能力如下：

(1) 跑：挥动7支刀，快速向前跑。

(2) 跳：向上跳与斜着跳均可。

(3) 爬树：爬上画面背景上的大树或柱子，是画面上下不可缺的技巧，必须先学会。

(4) 蹲下：蹲下可躲开敌人的攻击，方法是按方向键之下。

(5) 七支刀：是阿秀纳随身的武器，刚开始是短剑，以后逐渐变长，直至将分为四段的七支刀一一伸出，就会成为威力无比的神剑。

224.《不动明王传》小喽啰介绍

小喽啰就是普通敌人。虽然是一兵一卒，但是在你不具备分身术之前，极易遭他们暗算。所以有必要先了解每种小喽啰的特征，以便分别对待。小喽啰共13种，现简介于下：

(1) 骷髅：骷髅分红衣、黑衣两种，他们会挥动刀子向主人公阿秀纳进攻，几乎在各关都会出现。

(2) 骷髅犬：如果你在固定的地方徘徊，它就会突然出现。这种狗东西，打倒也没有宝物。

(3) 土鬼：会从泥土中冒出来，被它抓住会浑身瘫痪，半天动弹不得，所以最好及早消灭它，并且赶快离开。

(4) 还魂精：这些是死了的敌人，没有念珠是打不倒的。虽然它们行动迟缓，但纠缠住你，也十分麻烦。

(5) 伛偻鬼：它会跳动着接近你，还会掷飞刀，所以最好离它远点。

(6) 灯笼鬼：在洞穴中到处游转，还会用镰刀杀人，十分凶恶。对付它的宝物是光玉。

(7) 马佑拉：是冰崖中的冰雪魔怪，眼射寒光，善使宝剑，对付它的宝物是火焰弹。

(8) 阿拉罕：精通跳踢本领，是一个武术高手。阿秀纳可以用七支刀来对付它，但必须连续砍中两刀才能消灭它。如果有空气弹，当然最好。

(9) 野太郎：动作敏捷，善使弓箭。主人公可以躲避，也可以用七支刀打掉它射来的箭。

(10) 武士：善于用刀攻击，不过动作单一，只要了解其动作规律，是较易对付的。

(11) 魍魉怪：是个眼睛不易察觉，时隐时现向阿秀纳扑来的敌人。如果你有护身符，它就会自动灭亡。

(12) 饿鬼：是个只有用照妖镜在一定时限内才能看清的敌人，所以必须在尽可能短的时间内了解其动作特征，然后打倒它。

(13) 魍魉鬼：它是黄泉国黑翁的亲信，在所有看不见的敌人中，它的动作最为复杂多变，对付它首先得有照妖镜。

此外，还有一些二号头头，简介如下：

熊罴：第一关就会出现。只有用七支刀或较强的宝物才能对付它。白玉、红玉都不管用。

云水：位于第二关里般若门中的就是云水。他善使棒子袭击阿秀纳，对付它最好是蹲下。如果云水受撞，般若门里会变成漆黑一团。

鬼士：出现在第四关，对付办法是不停地攻击，它就会变成漆黑的骷髅。

死人天狗：会飞翔，会投掷武器伤人。

阿修罗：是二号头头中最顽固的角色，本领高强，甚至不亚于总头头。他的动作看似迟缓，实际上很难对付。如果稍不小心，就会吃苦头。但是他也有致命的弱点，若猛击其头部，也是可以战而胜之的。

225.《不动明王传》攻关诀窍

《不动明王传》总共13关，即4大关。第一大关含4小关；第二大关含4小关；第三大关含4小关；最后为第四大关。

第一关。场景是竹林，画面上有3处般若门。还有断桥、洞穴和陷井。除了从竹林通过外，要熟练掌握跳跃前进的方法。这是第一关。战斗决策请游戏者自己摸索决定。本关头头是般若，他头生角、肩披发，身穿白色紧身装，张开血盆大口，手持利剑向阿秀纳攻来。知己知彼、百战不殆，要尽快了解般若动作招数，寻找战机消灭它。胜利后得500分。

第二关。比杜山杉林。前进中着重注意刀山地带，一失脚就会受伤。如果有了替身就不会受伤。本关头头是魔僧兵，他遮头捂面，只露出一对绿眼睛，怪吓人的；魔僧兵身穿银灰色长袍，手持长棍鞭，威风凛凛向你挑战。由于他的武器较长，故不宜靠近打。如果你有红玉，就能在远处击中他。成功可得500分。

第三关。场景是墓地。到处是坟墓，使人不寒而慄。此外还有许多机关。如果你不熟悉地形、误向右方前进，则永远也跑不出这个漩涡形地域，其背景永远不变。走出迷宫的办法是冲破一切阻力，拼命向上爬，一级一级往上攀登。这一关有三处般若门，当发现门时，一定要进去取宝物，否则很难打过头头。如果实在没取到，就用上一关取得的宝物也可以。要想找到本关头头，必须爬到楼梯顶上。本关头头叫仁王，身躯高大，赤裸上身，面目狰狞，手握拐杖，口念力波，向你进攻。仁王动作虽然迟缓，但力量却很大。致命弱点在头部。击毙他可以过关，并得到 500 分。

第四关。这里是凶王寺院，进入寺院后，尽量走上面通道。因为下面属于连绵的刀山地带，必须要有高超技巧才能通过危险区域。由于刀山太多，所以应以小幅度的跳跃动作前进，同时防备敌人袭击。在这一关中，阿秀纳虽然会发现被黑翁劫去的能唤醒“三宝荒神”的珠宝，却只能眼睁睁看着它被兀鹰抢走。不过，这预示夺回珠宝的战斗正在紧张进行中。这一关里还有一尊巨大的佛像，值得注意。本关头头是妖魔大僧正。他头盖一顶大僧帽，身披一件红黄相间的袈裟，能隐，能显，还会用手中禅杖顶端发射光玉，相当厉害。不过他隐身时往往会把禅杖露在外面，这样一来，你就有办法了。如能打倒妖魔大僧正，可得 500 分，还能提高七支刀的威力。

第五关。场景是火焰山，到处燃烧着熊熊烈火，流淌着烁热的岩浆。通过时千万别掉进岩浆里。另外还要防备前后袭来的敌人。本关头头是火具士，他蓬头红衣，口吐火焰，手握长剑，张牙舞爪向阿秀纳袭来。可以用雪玉对付火焰，消灭他可得 1000 分。

第六关。场景是钟乳洞，暗河岩洞，在河流中只能缓慢行动。为了不落人洞穴，要脚踏柱型钟乳石前行，前进中应尽量利用排魔术。碰到灯笼鬼，可用七支刀。本关头头是鬼。它龇牙咧嘴，一身长毛，就像一头棕熊。它手挥木棒，口吐鼬鼠。要想消灭它，必须绕到它背后。成功可得 1000 分。

第七关。场景是宁静的冰天雪地，但洁白的世界也充满着邪恶。原来这里的桥是坏桥，洞穴是杀人坑。尤其是女魔王雪女，也就是本关头头正等着阿秀纳。雪女身段洁白，而那一双贪婪的眼睛却在搜寻阿秀纳，她的武器是冰针、雪砖。当主人公来到冰牌坊时，就会碰到雪女，火克水，对付冰针与雪砖，自然以火焰弹最好。成功可得 1000 分。

第八关。场景是天狗塔塔楼的内部。进入塔内，从右往左，一边打倒拦路之敌，一边从楼梯跑上去，跑到最上层，就会见到本关头头——天狗。天狗银须白发，脚踏木屐，脖子上挂着骷髅项链，手上挂一柄魔扇，是一个很棘手的敌人。阿秀纳必须跳起在空中，用七支刀由上向下猛劈，才能成功。成功后可得 1000 分。

第九关。场景是无底的沼泽，一不小心掉下去，那是极难生还的。如果有飞翔术一口气飞过去最好。即使这样，也还需要使用照妖镜，以观察隐身敌人，防备它们的袭击。本关头头是武藏，他头顶斗笠，身披棕衣，挥舞着一把闪闪发光的宝剑，而且剑术快捷灵活，还会用念力波。打败他最好的办法是使用空气弹。武藏躲在无底沼泽的最里边，可以从标志有鸟形的墙壁处找到它。成功可得 1500 分。

第十关。破军城城墙，是十二头头的城堡，城墙全部用骷髅筑成，阴森恐怖。阿秀纳必须利用飞翔术向上飞，一边躲避敌人攻击一边飞。如果能来到巨大的骷髅前面，头头也就出现了。本关头头是武士，他身穿龟甲，手持大刀，威风凛凛，目中无人，站在骷髅堆上。要小心他刀尖上发出的光玉。如果要消灭它，首先要用雷电贯穿其龟甲，并选择使用

念缚术和雷神术，这是致命的打击。成功可得1500分。

第十一关。这里是破军城的石垣，石垣上设有陷井和洞穴。敌人接连不断，危险似乎没有止境。攻关诀窍在于根据不同情况选择不同的宝物。此外，还必须选择正确的前进路线。从城墙上爬上来之后，应经由石塔上朝人口冲过去。门前有本关头头妖魔大将军挡住了去路。妖魔大将军一身金黄色龟甲，手握宝剑正等待着阿秀纳呢。他功夫深厚，又会口吐火球，十分厉害。不过如果你击中了他的要害——头部，即可制服它。成功后可得到1500分。

第十二关。场景是破军城内部，一座极其宽大的楼阁。进入楼阁后，应一直朝最高层爬上去，千万不能徘徊犹豫。上到顶端的小房，也就找到了十二头头的寓所。她就是本关头头——红姥姥。红姥姥白颜红装，飞舞着向阿秀纳袭来。她有两大招数：阻挡屋和波动念力波。前者防身，后者进攻。打倒她的宝物最好是念力波，并且连续不断发射。如果能够战胜红姥姥，主人公的七支刀便完成了最美好的形态，并具有最大的威力。过了此关可得1500分。

第十三关。黄泉国。这里也是最后一关，画面上有燃烧的军城，无底的沼泽，挂着龙头的化石。

总头头黑翁的老巢就在这里。黑翁身着青衣，面带奸笑，安居黄泉国。他的武器是扇子和波动念力波。他是整个游戏节目的头号强敌，和他见面，说明你技艺高超，同时也是到了最后拼搏的时候了。这就要求首先到般若门取得宝物，接下来就得靠自己的技巧了。不过提示一点：可以用七支刀把黑翁的扇子打在地上，并躲开波动念力波。最后的决战，要不惜生命去拼，剩下的宝物尽量拿出来使用。再告诉你一个诀窍：趁黑翁举起双手的时刻攻击他最有效。要连续进攻，不惜一切，才能防备对方在受伤时移动而消失。消灭了黑翁，阿秀纳应把七支刀向三宝荒神投掷过去，这样，恶魔复活的希望也就永远破灭了。

被囚禁的小夜终于出现在阿秀纳面前，他俩兴奋地手拉手向着光明奔去。

226.《革命战士》(《古巴战士》)简介

《革命战士》又称《革命英雄》或《古巴英雄》，是一种战争游戏，景物丰富，战斗场面真实。可以一个人玩，也可以两个人玩。是一个深受电视游戏机爱好者，特别是青少年喜爱的游戏节目。

《革命战士》讲的故事发生在1956年，革命战士金巴纳为了把自己的祖国从水深火热中解救出来，摆脱巴蒂斯塔独裁者的统治，义无反顾地采取了军事行动。金巴纳离开飞机后，乘小艇在海岸登陆，行动目的是攻占总统府，打败巴蒂斯塔。其时，敌人已在主要通道上，投入重兵设防，面对一道又一道的防线，金巴纳开始了英勇机智的进攻。

227.《革命战士》的场景介绍

一开始是登陆激战，金巴纳要避开敌人的枪、炮、地雷，击毙埋伏在丛林中与丛林混为一色的敌狙击手，在战壕里面打冷枪的敌人，以及跑动射击之敌、跪姿射击之敌、卧姿射击之敌，还必须击毁敌人的装甲车、直升飞机等才能过关。战斗中还要注意解救身着海

魂衫、浑身捆缚、被敌人俘获的己方人员。对于跑动的穿绿衣绿裤的敌方内勤人员以活捉为上；而对于阻碍进攻、跑动的猪和鸡则以击毙为上。

接着是敌人第一基地，战斗会同样激烈、惊险。起初是在丛林里激战，敌人兵力比以前增多，武器射击距离增大。然后是水网地带。敌方增加的兵员、兵器有：会顶人、使你无法行动的猪和鸡、重型坦克、重机枪射手、水中潜伏的敌兵、高速扫射的快艇、移动射击的突击队员、载有敌人的运输舰等等。再继续前进是敌人的炭坑基地，敌人兵力还在增加，它们是：敌人的装甲运兵车、穿甲弹自行火炮、穿甲火焰发射器、武装直升飞机、远程自行火炮。不言而喻，战斗是紧张激烈，是极富刺激性与趣味性的。再往前是巷战阶段，敌兵力有增无减，有的在墙头上爬着打枪、打炮、摔手雷，还有重型履带式炮车等。巷战后进入地下基地，通风口会射出飞镖，转角处有敌兵发射三向火箭。打完地下，又打到地上，情节与巷战类似，只不过增加了自行榴弹炮、只容一人通过的简易铁路桥，在桥上会遭到敌人多方射击，很不好通过。主人公还要在铁道线上救战俘等。前进中到达敌人油库基地，除一般情况外，还有不动、不发炮的伪装坦克、石砌工事等障碍，此外还有怀抱手雷的冲锋队员。最后来到敌人的巢穴——总统府。这里除有各种武器、极强的兵力布署外，还有重型装甲炮台、榴弹炮坦克。敌人会倾巢出动，所有武器一齐开火。战斗将异常激烈、场面极其壮观。最后进入总统府，击毙巴蒂斯塔，全国解放，人民高兴万分，举起勇士，庆祝胜利。

228.《革命战士》各种武器介绍

战斗中，打死敌人穿红衣的士兵后，在那个地方会出现标有红色字母的方块，取得这些有字母的方块，就可得到威力强大的武器和宝贝。这些字母代表的意义是：

L——榴弹枪，射程远，可穿透敌兵，摧毁沙袋工事，击毁坦克；

S——散射弹，可同时向三个方向射击；

T——子母弹，击中目标爆炸后还会射出三个分弹头；射程远，可穿透敌兵，摧毁沙袋工事，击毁坦克；

F——火焰枪，会喷出火焰，烧死敌兵，烧毁沙袋工事与坦克；

R——加速器，增加枪、炮发射速度；

K——连射，可使原有武器连续射击；

P——减速器，使敌人火力略微减弱；

C——辐射弹，投出后发出强烈辐射白光，可将画面内所有敌人杀死，但只能使用一次，请注意时机；

N——取得后，得分增加1000。

此外，还有一种小人像的方块，取得后可增加一次游戏机会。

229.《革命战士》攻关诀窍

游戏成功的关键需要技巧，然而更需要战术的组织、策划。要根据战场的实际情况，随时采取或改变不同的攻击战术；要发挥智慧，多动脑筋，再配合熟练的技巧，定能取得

战争的胜利。

（1）画面上会出现一种闪烁着“IN”（意为进去）英文字的坦克，让金巴纳接近它，并按A键，金巴纳即可进人坦克，然后用方向键驾驶坦克，既不怕敌人枪弹，还可碾压敌兵，而且能承受一定次数手榴弹的轰击。再说，坦克本身的枪炮威力也较大。但是坦克不能越过战壕、工事、河流，也不能去碰地上那方形的地雷。

（2）在第三关中必须在河中涉水前进，水中有潜伏的敌人，开枪射击和投弹均无效果，只有使用火焰枪才能消灭他们。所以，要先设法消灭岸边或桥上出现的红衣敌兵，取得有F字母的方块，才能有效对付他们。

（3）第九关有一个坦克基地，十分利害。坦克不断冲来，形成交叉火网，很不易攻破。对付的诀窍是：注意观察发现坦克的火力死角，从死角去接近、攻击就比较安全；坦克炮火在两次射击之间有短暂停顿，这是前进或进攻的绝妙机会；再有一点就是坦克炮口的移动速度比金巴纳稍慢，所以可迅速动作，先发制敌。

（4）第十关的攻击步骤是：先击毁4个半圆形的堡垒；其次是击毁屋顶的4个炮台；最后才攻打在屋顶上跑来跑去的敌统帅。

230.《革命战士》妙法三种

（1）加命，即增加游戏机会法。游戏开始时，每人有5次游戏机会，在游戏过程中，如果有一个人的游戏机会用完，可同时按A键和B键，则又可获得5次游戏机会。如果是一个人玩，用上述方法，可以使另一人中途参加。

（2）选关及选难度法。按控制器Ⅰ的A、B键不放，再按起动键，就会出现选关及选难度的画面，此时，再用A、B键选择。

（3）接关法。游戏中途，当游戏机会用完时，画面会显示“CONTINUE”（继续）和“YES”（是的）字样，这时按一下起动键，游戏又可以从刚才停止的地方继续进行。

231.《捍卫战士》简介

《捍卫战士》游戏卡是柯拉米公司又一杰出的产品，是一个很好的模拟驾驶飞机的游戏节目。你想学习开飞机吗？如果你想学，该卡会给你很大帮助。《捍卫战士》的操作技巧要求较高，但的确可以从中学到许多东西，很值得一玩。

《捍卫战士》的故事讲的是柯拉米公司创建了一所航空学校，学校的宗旨是要把学员培训成为优秀的能驾驶F-14战斗机的飞行员。校长告诉学员，你们所驾驶的F-14战斗机是当前最新式、最先进的作战飞机，它有自动起飞和雷达制导系统，装备有导弹和重型机关枪，还有空中加油装置和雷达反跟踪系统。校长希望学员们努力学习，英勇作战，早日成为一名优秀的航空兵。他祝愿大家取得成功。

《捍卫战士》操作方法：

（1）飞行时。用方向键控制飞机上升、下降和左右飞行，并控制瞄准镜瞄准目标；用A键控制机枪射击；用B键发射导弹，先按一下是追踪目标，再按一下才发射导弹；按起动键可呼叫加油机，但每关只能加油一次。

（2）加油和降落时。用方向键控制飞机飞行高度和方向；按A键飞机加速，按B键飞机减速；不按A、B键，则飞机恒速前进。

232.《捍卫战士》各关场景介绍

第一关。这一关是飞行训练，但是假设敌人仍会向你进攻，要认真学习，不得粗心大意。选用武器以T-11型导弹比较合适。在此关里大约有50架米格战斗机向你进攻，所以要珍惜导弹，一般情况，尽量用机枪来打。过关需要着陆，由于这是第一次着陆，要切实按照监视器的指示进行。过关后，学校会对你的飞行情况评价。当然，机身上的红星越多越好。

第二关。这一关是海上实战，空中和海上均有敌人向你进攻。在此关里，将遇到敌人的福特型战斗机约50架，布衣式导弹二三枚，巡洋舰约20艘，驱逐舰约15艘，潜水艇4至5艘。这一关最好选用T-22型导弹。这一关里敌人的头头是明斯克号航空母舰，对付它可以用导弹。请注意，在与敌人头头作战时是不能加油的，所以一定要在进入决战之前加好油。

第三关。这里是沙漠地带。在这里，会遇到敌人的导弹发射塔3座、卡车约10辆、碉堡约10座、导弹装甲车约8辆、通讯站两处、以及火箭炮两门。在这一关最好选择威力最强的T-33型导弹。导弹数量不多，要省着用，用到点子上。本关最终目标是摧毁敌人的军事基地。要躲开基地发射出来的导弹，并彻底击毁它。

第四关。本关共分四个战区。在第一战区是空战。任务是击落敌人30余架米格式战斗机。第二战区是海空战。任务是要消灭敌人8至9架福特型战斗机、4至5架运输机。敌人有2枚布衣式导弹，以及能够发射导弹的舰艇，是万万不可大意的。第三战区是空对地的战斗。在这里会遭到5至6架福特型战斗机、4至5辆装甲车、4至5辆卡车、4至5辆火箭炮车。第四战区则是攻击敌人航天飞机发射场。在这个区域，敌人的兵力布署是：5架米格战斗机、10架直升飞机、5辆装甲车、5辆卡车、5辆火箭炮车。这样的兵力将给予你强有力的阻止。只有胆大心细，英勇作战，并选用T-33型导弹，才有可能摧毁敌人的这个基地。

战斗胜利结束了，你终于成了一名英雄飞行员。

233.《捍卫战士》攻关诀窍

（1）游戏开始，画面上出现的是模拟F-14战斗机的驾驶舱。正上方中间是机枪的瞄准镜，大方框则是导弹制导的瞄准镜，只要用框子框住敌机，即可用导弹击毁对方。左边从上到下，依次是高度表ALT，单位是英尺；速度表SPEED，单位是英里／小时；接下去是燃料表……。中间是多功能电脑监视器，它能够显示周围敌机情况以及指导飞机飞行、加油、着陆。而中下方则是飞机损坏情况表。右方从上向下，依次是导弹数量、导弹型号显示等等。

（2）要学会根据电脑监视器的指示操纵飞机。如果监视器上显示“LOCK ON”这个信号时，是告诉你，你的飞机已经被敌机瞄准了，应立即设法摆脱敌人的跟踪。摆脱敌人的

方法是急上、急降、左右翻滚。着陆也应按照电脑监视器的显示驾驶飞机，这时，飞机的航速应保持大约每小时 300 英里左右。然后根据仪表指示调整飞机的高度和左右位置，过高则应压下机头，过低则应将机头稍微抬高一点；跑道出现了，就应对准跑道中心线；着陆瞬间，机头必须抬起。监示器上会显示标准高度和速度，你都应该按此调整飞机。当飞行中油料刻度在 2 左右时，就表示应该进行空中加油了。这时还会响起警铃，告诉你飞机油快用完了。加油的方法是先按起动键，呼叫加油机，然后根据监视器的指示减速或加速，即可与加油机对接加油。

(3) 要注意选择导弹类型，有 3 种类型供你选择：①T-11 型，可装载 40 枚，不过射程不大，威力也较小；②T-22 型，可装载 20 枚，射程和威力都比 T-11 型大一倍；③T-33 型，只能装载 10 枚，但射程和威力都是 T-11 型的 4 倍。

(4) 要熟记画面上常用英文词汇的意义，现译介如下：

①ALT——高度（全文是 ALTITUDE)

②SPEED——速度

③TAKE OFF——起飞

④LANDING——着陆

⑤LEFT——向左

⑥RIGHT——向右

⑦CONTROL——控制

⑧DOWN——向下

⑨UP——向上

⑩SPEED UP——加速

⑪SPEED DOWN——减速

⑫CONNECTED——连接好

234.《超时空要塞》

《超时空要塞》是一盘空战游戏卡，虽然也是一关一关打下去，但每关画面变化不大，略微显得有些单调，比较适宜于儿童游戏。它每关均分为前后两部分：前一部分是游戏者操纵的战机在黑暗的太空中飞行，敌方各种飞行物倾巢出动，与你控制的战机进行一场激烈的空中大战，各种飞行物飞行轨道不同，且不规则，子弹乱飞，还有会拐弯的子弹，子弹也各种各样；后半部分、你的战机将飞人敌方太空城，在那里继续进行战斗。这是个一横向画面，从左向右行进，如果画面一旦停止不动，则意味着这里已是关尾，你要把战机控制到画面中间位置，将右边中间米字花纹两条带状物全部击毁，敌方太空城就会爆炸。你赢得了胜利，可以进人第二关继续进行战斗。

《超时空要塞》这个节目在画面上方有各种数据显示。上方正中红色长条表示你战机的能量，战机被敌人击中次数逐渐增多、红色长条也逐渐缩短，当红条缩短到零时，就失去一次游戏机会。但在飞行时，空中会出现红色方块，让战机穿过方块，即可增加能量。画面上方右边红色图形代表特殊武器，按选择键 (SELECT) 即可发射歼敌。画面右上角的数字，是战机到达关尾时的时间限制，当画面一旦停止移动，它只给你 25 个数的时间，你

的战机必须在25个数还没计完之前，把那两条小米字形花纹的条带全部击毁，否则就丧失一次游戏机会，游戏又从头开始。

《超时空要塞》操作方法：

方向键控制战机飞行方向，上下左右自由飞翔，不过建议你通常把战机保持在画面左上或左下位置，因为这样一来，可以有较宽阔的活动空间与时间。A 键或 B 键均能发射子弹。如果同时按方向键之左或右以及 A 键，则战机可以变形，变形后能够前后两个方向发射子弹。如果同时按方向键之上和 B 键，则可连射。变形的另一种操作方法是同时按方向键之左和 B 键，不妨试一试。

235.《F-16 雷鸟号》

《F-16 雷鸟号》也是一个飞机射击游戏节目，供一个人玩。"F-16 雷鸟号"是游戏者所驾驶的战机的名称，它是一架极其先进的作战飞机，拥有最先进的装备和最有攻击力的武器。你即将驾驶这架飞机远航太空和星际大陆，去迎战敌人的各种飞行物。

《F-16 雷鸟号》的基本打法：

敌方各种飞行物飞行的轨道各不相同，发射的子弹也各自不同，所以对付的方法也不相同。譬如：有一种飞行体，被雷鸟号击中后会散发 4 种子弹，这时保持雷鸟号不动，子弹就会擦边而过，保你无恙。再如象有一种从上方飞下来的圆形飞行体，它们飞到下方后又全部从下方飞到雷鸟号的上方，对付的办法是不要一个一个去打，而应该等它们飞到上方时，一鼓作气，全部打下。

当看到浅蓝色卫星飞过时，切莫放过它，要开炮打中它，吃掉它可以增加雷鸟号的战斗力。如果看到一群问号，将会出现有趣的图像，开火命中它，会出现不同的表情，假如给你笑脸，就表示你增加了一次游戏机会。

当雷鸟号飞临星际大陆时，会看到一些黄色和蓝色的建筑，开火命中它们可以得分，撞上也没有影响；此外，遇到标有字母 H 和 B 的方块，命中后也可以得分。

在每一关关尾都会在左右两边各出现一个炮台以及一个标有字母的飞行物。如果能够躲过炮台发射的炮弹并连续射击有字母的飞行物就可胜利过关，进入下一关游戏。

这个游戏节目在开始时，只有 3 次机会。以后得分每增加 5 万分，则增加一次机会。方向键控制飞机前后左右自由飞翔，A 键或 B 键均能用于射击。

《F-16 雷鸟号》这个节目是很好玩的，只不过和一些出名的游戏节目相比，稍显不足的是不那么精彩有趣，也不够紧张刺激。

236.《电梯大战》简介及操作方法

《电梯大战》是一个玩起来轻松、有趣的节目。它讲述了一个我方特工人员潜入敌人司令部大楼盗取机密文件的故事。场景主要是在电梯上进行，每关场景大致相同。敌人司令部大楼有 30 层，我方特工由上向下行进，前 10 层从上往下时，难度比较小；而从 21 到 16 层这一段，楼层两边出现滚梯；15 到 10 层这一段，电梯中间转移到两侧，危险增加；而 10 层以下，就更困难了，中间有 5 架电梯在运转，两侧会出现放枪的警卫，只有坚持到

底，下到 B1 层，才能过关，并获得1000分的奖励。

《电梯大战》操作方法：

A 键为跳跃；B 键为射击；方向键控制特工行动方向，在楼层内控制左右移动，在电梯内控制上下。

237.《电梯大战》攻关诀窍

(1) 战斗方法：按 A 键，特工跳起可踩死敌人；在敌警卫打枪时，若打得较高，可以按方向键之下，让特工蹲下躲避；若打得较低，则可按 A 键，让特工跳起躲避；当与吊灯在同一水平位置时，开枪打吊灯，吊灯落下可以砸死敌人。

(2) 取文件法：按方向键之上，即可进入红门，取得文件之后，朝向门把手方向按方向键之左或右即可出门。

(3) 上滚梯法：上下由方向键之上、下控制，但在滚梯上，一定要站在梯边白线之内。

(4) 过关秘诀：一定要把红门内所有文件取完，才能下到 B1 层。

238.《大赛车》及其游戏方法

《大赛车》是一个模拟赛车比赛的游戏节目，使你虽然坐在屏幕前，却有身临其境的感受。虽然画面较为单调，但当你飞车前进时，照样紧张、刺激。游戏只能一个人玩。本节目有 A、B、C 3 种难度，可以在比赛前自行选择。

《大赛车》基本游戏方法：

驾驶赛车，要在规定的时间内跑完一定距离，并在途中运用熟练的驾驶技术超越其它参赛车辆，即可进入下一轮比赛。如果行车途中撞上路边的护栏，或者与别的参赛车辆相撞，虽然可继续比赛，但时间将减少 5 个单位。

赛车两种速度，即快速和中速，供你选用。按方向键之上为中速；按方向键之下则为快速。单发 A 键用于控制油门，起步时应选择中速，然后再逐渐加速；如果用快速档起动，是违反开车规则，要扣时间单位的。行驶中遇上弯道，应该减速。

《大赛车》的各种显示：

游戏时，画面上方图框内会给出各种显示，使你了解情况，以便采取对策。例如：里程数、快速或中途，右侧为比赛中赛车所在位置等。

239.《火箭车》及其游戏方法

《火箭车》比起《大赛车》来，在画面上增色不少，路面也要复杂一些，就好象你亲自在街道上、大桥上开车一样。

《火箭车》游戏方法：

《火箭车》也有两种速度：按 A 键为中速；按 B 键为快速。用方向键之左或右，控制赛车的左右移动。需要刹车，立即松开 A 键或 B 键即可。行驶中，不要与路面上出现的护

栏、黑色圆形下水道盖子等相撞，也不可碰上道路两侧边界线。万一碰上，赛车会炸毁。比赛还可以继续进行，不过要扣掉5个时间单位。行驶中与其它车辆撞一撞，一般影响不大、但撞过去碰到边界线等就同样炸毁。行驶中，路上会出现彩车，撞上去吃掉它，既可加分，又可以增加时间单位。请注意，黄色车辆，通常是直线行驶，而其它颜色车辆，有可能是驾驶员喝醉了酒，不知什么时候会突然改变方向，一会儿向左，一会儿向右，尤其在你快接近它时，这么一变，是极易撞车的。其实，撞车、毁车都会影响行车速度的。

《火箭车》有两种难度，当标题画面出现时，可以自由选择，它的英文单词是“LEVEL”。本节目分四大关：第一大关场景是街道；第二大关场景是大桥上；第三大关场景是海边；第四大关场景是高速公路。如果你一口气通过四关，即可进入下一个循环，场景变化不大，但难度逐步增加。这对于提高你的灵活反应能力将是个极好的锻炼机会。

本节目在画面上有各种显示，请予以注意。

240.《火凤凰》及其操作方法

《火凤凰》是一种射击游戏卡。火凤凰是天空中的卫士，它执行消灭空中敌人的重要任务。敌人有圆圈、老鹰、十字块大鸟等。这个游戏节目场景固定、不分关数。游戏开始有三条命，得分每增加10000分，可加一条命。

《火凤凰》操作方法：

游戏可以一个人玩，也可以两个人轮流玩。

方向键控制上下左右四方移动、以便射击敌人；B键为发射炮弹，按一下向两个方向射出炮弹；A键为机关枪，发射速度快，但是子弹有限，如果消灭的敌人多则可逐渐增加，这在画面右下角会告诉你，应该随时看一下。

《火凤凰》是参照同名大型游戏机节目制作的，相比之下，当然无论在画面的丰富艳丽以及游戏的难度方面都明显不足。但是玩起来比较轻松、自如，不那么紧张、刺激，所以比较适合儿童玩。成年人用以消闲，也很合适。

241.《洛克人二代》飞镖无限使用法

在《洛克人二代》中有一种武器——飞镖。飞镖的使用要消耗能量，每使用38支飞镖，能源就减少一格。现在给朋友们介绍一种可以不管使用多少飞镖，都不减少能源的方法。具体办法是：当你使用到37支飞镖后，按一下起动键，使游戏暂停，然后再使用7支飞镖，就这样，一次7支，反复操作，就可以不管使用多少支飞镖，能源也不减少了。

242.《洛克人二代》攻关秘诀

(1) 快速下楼梯。在《洛克人二代》这个游戏节目中，有许多下楼梯的场景，一级一级地下，会使朋友们难以忍耐，现在给你介绍一种快速下楼梯的窍门。具体作法是：开始下楼梯时，按一下起动键，使游戏暂停，然后再按一下起动键，使游戏继续，于是，洛克人就会快捷而轻松地从楼梯上滑落下来。不过，动作时，要注意一下，看看楼梯下面有没

有敌人。

(2) 所向无敌法。《洛克人二代》第四关里，敌人的头头本领高强，会发射一种粉红色的子弹，十分利害，必须躲避才能过关。现在给游戏机爱好者们介绍一个窍门，使你所向无敌，不必担心受到粉红色子弹的伤害。具体方法是：当敌人发射子弹时，迅速而接连不断地按起动键，这样，再厉害的子弹就伤不着你了。这是一种所向无敌法，不怕一切敌人进攻，而且常常使用，过关就轻松自如了。当然，相信你会有选择地使用。因为有点困难才会增加乐趣，是吗？

243.《功夫》主人公七种功夫简介

《功夫》是一个中国式的打擂台游戏，主人公要在擂台上接连与5个功夫高手对阵，要逐个打败对手。常言道：知己知彼，百战不殆。所以主人公首先应练好功夫，然后了解对手的功夫，才能获得打擂台的胜利。

《功夫》中主人公必须熟练的七种功夫：

(1) 第一种功夫是弓步冲拳。操作方法是按A键。击中对手可得100分。

(2) 第二种功夫是踢腿。操作方法是按B键。踢中对手可得200分。

(3) 第三种功夫是跳起侧踢。操作方法是按住方向键之上，再按B键。踢中对手可得到300分。

(4) 第四种功夫是下蹲冲拳。操作方法是按住方向键之下，再按A键。击中对手可得到100分。

(5) 第五种功夫是扫堂腿。操作方法是按住方向键之下，再按B键。踢中对手可得到300分。

(6) 第六种功夫是高腿侧踢。操作方法是按住方向键之左或右，再按B键，踢中对手可得到300分。

(7) 第七种功夫是斜飞侧踢。操作方法是按住方向键之左和上，或者方向键之右和上，再按B键。踢中对手可得到300分。

244.《功夫》攻关诀窍

《功夫》中的主人公要过5关，即与5个对手对打。为使主人公有所准备，这里简要介绍一下这5个对手的绝招，以及攻关的诀窍。

木棍大汉。他的绝招是用棍打兼用腿踢。

木棍大汉是与主人公对打的第一个武林高手，他手握一根木棍，舞得车轮般转动，不断向主人公上中下三路打来，就在你防不胜防的时候，他又会突然起腿，踢将过来，稍不注意就会着了他的道儿。

对付木棍大汉的方法是：趁他还未动作之前或动作间隙，快速冲上去，抵近搏斗，用弓步冲拳、高腿侧踢，连续进攻，不让对手有一丝喘息之机，就可以得胜。

胖大汉。胖大汉的绝招是火弹。

原来胖大汉不仅武功高强，还善于使用暗器，只要你离他稍远一点，他就会掏出暗器

——火弹，向你上、中、下三路打来，是很难躲过的。你必须迅速冲上去，来个近身拼搏。当然，胖大汉也懂你这一招，他也在尽量想离你远点。所以，你就不能不多留个心眼了。只要你能做到近身搏斗，连连进攻，是一定会打败他的。

铁链大汉。铁链大汉的绝招，自然是他那根带铁球的长铁链了。他算得上5位武林高手中的第一把高手，拳脚功夫已达炉火纯青的境界，而手中铁链，更是收发自如，使你无论远近，都难以下手。

对付铁链大汉的方法是：及时而准确地向上跳，或向下蹲，以躲过他袭来的铁链。然后，瞅准机会腾空跳起斜飞侧踢，猛击其头部。相比之下，当然以近战为好，到底铁链比拳脚厉害一筹。

红衣姑娘。红衣姑娘的绝招是飞镖。

红衣姑娘的拳脚似乎不及铁链大汉，但你千万不可掉以轻心，骄兵必败，这是千古不移的真理。一个女流之辈，敢于登台打擂，自有其独到之处。只要交上几手，就发现，她身手不仅灵巧，而且腿踢得高，拳捞得低，动作连贯而迅速猛烈，使你一时间只有招架之功，而无还手之力。再说，她还有更利害的一手，那就是从她手中接连不断飞出快而密的飞镖，会造成很大的威胁（在第九轮擂台赛时，飞镖还会从上、中、下三路飞来，就更难防了）。

对付红衣姑娘的本领，其实你已具备，因为你已有对付前3名高手的经验，至于对付飞镖，你已有对付火弹的体会，所以关键在于不要轻敌，只要你抖擞精神，提高警惕，是有可能取胜的。

胖和尚。胖和尚的绝招是鱼跃扑人。

胖和尚体躯粗大，动作笨拙，拳脚功夫也一般，然而你却料想不到，他竟有鱼跃扑人的拿手好戏。只要他一使出这种绝活，貌似呆滞的胖和尚却一下变得那么轻便灵活，速度快捷，措手不及就撞你一下，那可真受不了啊！胖和尚把轻巧、笨拙与灵敏，奇妙地熔于一身，这正是他取胜绝招。值得学习。

对付胖和尚的方法，扼要的说，就是高度重视和抵近肉搏。

五关过完，即可进入新的一轮搏斗。仍然是这5个对手，但他们经过修炼，功夫又进了一步，若谓不信，打下去就知道了。一轮又一轮地打下去，你的本领将愈来愈高；思想意志也会愈来愈顽强、镇静。因为功夫不仅是筋骨皮的锻炼，更是思想意志的修行。

245.《打击魔鬼》及其基本玩法

《打击魔鬼》是一盒深受儿童喜爱的游戏卡，它和《小精灵》有某些相似之处。这个游戏可供一个人玩，也可以两个人同时玩。开始时，有5次游戏机会，当得分积累到某一限度时，会给你增加游戏机会。

《打击魔鬼》的基本玩法：

方向键用于控制小企鹅活动方向；A键或B键用于攻击。

《打击魔鬼》只有两个场景。在前一个场景里有许多白色小球。游戏者操纵绿色小企鹅去把所有小白球都吃掉，就可以进入后一个场景游戏。但是只有先取得白色十字架，然后才能吃掉小白球。小企鹅的敌人是粉红色的小动物，只有取得十字架后，相遇时才能消灭

它。粉红色的小动物被消灭后会变成黄色小球。小企鹅把它吃掉可以得分。过一会儿它还会复原。而十字架使用的时间是有限的，在它闪光之后就会消失，所以小企鹅要再取得一个十字架，才能再吃黄色小球。

进入下一个场景后，画面上出现4个红色十字架，小企鹅必须把这4个十字架逐个推入画面中间标有骷髅头的红色方块的4个缺口处，就获得了胜利。小企鹅在这里除了会碰到过去的敌人——粉红色小动物外，还会遇到蓝色小魔鬼。小企鹅在取得红色方块后射击小动物有效；而对小魔鬼射击却无效，因而只有设法避开。

这个游戏节目有个独特之处，是在游戏时画面四周有个黄色方框，游戏只能在框内进行。这个方框是由画面上方的魔鬼掌握着。游戏过程中，魔鬼会不停地移动方框。企鹅只有灵活躲避，如果不能及时躲避，是会被挤死的。诀窍在于：方框移动方向与魔鬼的姿态有关，如果魔鬼向左转身，方框必然向右移动；魔鬼向上举手，方框必会向下移动。注意到这点，一般均能胜利过关。通过两个场景之后，会获奖一次，此时画面上会出现方块，上面有问号，吃掉可以得分。然后回到前一个场景，游戏继续进行，只不过难度加大一些而已。

246.《小精灵》(《食豆》)及其基本玩法

《小精灵》是任天堂公司早期制作的一个看起来简单，而玩起来却大费脑筋的游戏节目。它画面固定，每关的布局都相同，只有红、蓝、黄、灰4魔的行动路线及速度不同而已。游戏开始时，主人公小精灵有3次机会，当得分积累到1万分时，可增加一次游戏机会。

《小精灵》的操作方法也比较简单，A键和B键都没有作用，主要是用方向键控制主人公前后左右行动。

《小精灵》的基本玩法：

画面上布满了金黄色的豆豆，小精灵这个主人公的任务就是要吃掉这些豆豆，全部吃完就算过关，接着就进入第二关。但画面上还有红、蓝、黄、灰4个妖魔，张开血盆大口，专吃小精灵。对付妖魔的办法，主要是躲避，一边躲，一边吃豆豆。画面上的路线和迷宫差不多，人人都会走，巧妙大不同，你不妨试试看。对付妖魔另外一个办法就是反过来吃掉它，但是每关仅有4次机会，即在画面四方共有4粒大一点的发光的豆豆，吃掉任何一个这种豆豆，就具备了反吃妖魔的本领。不过这种本领只存在很短一段时间，若不抓紧利用，很快就会消失。吃掉1至4个妖魔，分别可得200、400、800、1600分。此外，在每关的画面中央，有时会出现水果，这是一种奖励，吃到后可以加分。这种水果也是一关的标志。这些水果，以及得分等，在画面右方均有显示，请随时留心。

《小精灵》躲鬼诀窍：

除上面介绍，要善走迷宫外，这里介绍一种诀窍，那就是在画面中间，两边各有一个口子，可以左右通过，若能巧妙地加以利用，的确是个躲避妖魔的好方法。

《小精灵》这个游戏节目，主要适宜少年儿童，但是对于成年人或老年人来说，不失为一种有趣的消闲佳品。

247.《燃烧战车》简介

《燃烧战车》是一个战争冒险性质的游戏卡，故事新颖，情节复杂，有一定技巧要求，有相当难度，很适合青少年的口味。

《燃烧战车》讲的是这样一个故事，话说在非洲南部腹地，在距格鲁茨巴以北300公里的地方，一群战争中退役下来的雇佣兵组成了一个"世外天国"。据说他们研制出了一种可以毁灭人类世界的恐怖的杀人武器。为了得到确切了解这种武器的情报，某大国派遣了"猎狗"部队的一名军官，代号"灰色猎狗"前往，但是没多久、联络中断了。灰色猎狗的失踪，从一个侧面证实了传言的真实性。于是猎狗部队再次派出代号固体蛇的侦察员苏利德前往"世外天国"。他的任务是寻找灰色猎狗以及了解恐怖武器的真实情况并力争将其摧毁。

248.《燃烧战车》游戏要点

游戏开始，苏利德只带了一台收发报机，他首先要凭一双铁拳去与敌人搏斗，并将他们俘虏。俘虏的敌人越多，主人公的等级越高，战斗力、生命力就越强，缴获的武器也就可以选择使用。反之，如果杀戮俘虏，情况则相反，而且很可能完不成任务。

主人公在前进中应力求不被敌人发现，一旦被敌人发现，则应立即转入进攻。

利用电梯可移动大楼内的地板。

要打开室内的门，须有开门的卡片。

B键为拳击；A键为使用武器。

起动键在游戏开始时用。在游戏过程中按一下起动键就暂停，再按一下就又继续游戏。

方向键控制主人公苏利德的活动，上电梯时一样。

选择键在字幕画面出现时一按，会立即从开始画面进行；在游戏过程中一按就出现指令方式，屏幕上出现各种指令。这时可按方向键移动游标选择，再按A键就会出现所选指令的画面。

选择武器装备：

在武器装备画面上，用方向键移动游标选择苏利德已经夺得的武器，然后按A键就会回到原来游戏的画面，所选的那种武器就可以使用了。使用时，要按A键，否则常常会把武器弄丢的。

收发报机使用方法：

无线电收发报机是维持游戏的重要装备。通过指令方式选择收发报机，一按A键，收发报机就能进入画面，再按选择键，就回到游戏画面。呼叫时，先用方向键之左、右对好频率，总部的频率是12085，然后用方向键之上发报，工作时，有"SEND"（意为发送）标志的指示灯会亮，屏幕上还会显示："我是苏利德，请回答"的英文。一般情况，总部收到讯号后，是会回电的。如果总部电台不工作，则苏利德对上频率也收不到信息。如果画面显示指令，则应将这些指令记下来。在字幕画面上选择"SELECT"后，就会变成指令输入画面，这时将刚才记下的指令输入，方法是等游标与画面上想打入的指令文字相符时，用A键打入。

249.《燃烧战车》武器装备介绍

手枪、小型冲锋枪、猎枪、火箭筒、塑料炸弹、遥控火箭、地雷共7种武器，主人公可以任选一种。

装备有下列17种：

消声器：装在手枪或小型冲锋枪上，能消除枪声。

防弹背心：能减少一半伤害。

防护服：能抵挡风暴以及处理炸弹时的保护服装。

手电筒：在地道内行进时作照明用。

红外线眼镜：可以看见红外线传感器的位置。

防毒罩：苏利德在有毒气的地带戴上它，可以保持战斗力。

探测器：能探测到地雷的位置。

天线：装上天线后，即使在敌人电波干扰的地区，也能保证无线电信息畅通。

望远镜：可以看到画面上下左右外面的东西，以便了解情况。

指北针：有它才能横越沙漠。

氧气瓶：在水中使用可保持战斗力。

铁头棒：用以搜索隐蔽的门。

解药：可以解蝎子毒。

压缩饼干：用于抢救生命，吃一块即可恢复战斗力。

卡片1～8：用于开门。

制服、箱子：其功用之秘密留给你自己去揭开吧！

250.《燃烧战车》敌情介绍

攻击兵：这是一种普通的敌人士兵，他一发现苏利德就会一边追赶，一边射击。

蝎子：平常慢慢悠悠转来转去，只要苏利德一靠近它，它就会对你突然袭击，被它咬一次，生命会缩短一截的。

狼狗：开始时在睡觉，一旦醒来就会扑过来咬人。

哨兵：按照一定的路线巡逻，一发现有人，便立即开火。

高压电开关管理员：眼睛比哨兵还尖，一发现苏利德就会立即跑去接通高压电。

睡觉的兵：一直在睡觉。他有什么作用？还是你自己去发现吧！不过建议你对他要小心一点。

251.《中华大仙》及其操作方法

《中华大仙》是任天堂射击游戏中相当有趣的一种。节目分为六关。游戏中的主人公是中华大仙，他的外形面貌很像"西游记"里的孙悟空，也能靠跟斗云在空中前进，并能施展法术，以及发射魔法弹打倒敌人。

《中华大仙》操作方法：

方向键：用于控制主人公的移动。

B 键：发射魔法弹。

A 键：在获得魔法之后使用为施展魔法。

《中华大仙》魔法弹介绍：

魔法弹共分六级。第一级为黄色炮弹；第二级为三向炮弹，它中间是黄色炮弹，外面是普通炮弹；第三级是两发向前的黄色炮弹；第四级是超级三向炮弹，它外面是两发黄色炮弹，中间是超级红色炮弹；第五级是两发向前的红色炮弹；第六级是威力非常强大的波动炮，它能够穿透一切障碍，杀伤力特别凶猛。

《中华大仙》获得与使用的魔法：

这些魔法共有十二种。①四界火：这种魔法为保护型，它在主人公周围转圈，使敌人难以接近，但没有什么攻击力量；②火焰二宝：它从主人公头上、脚下飞出火焰，却不能攻击前后的敌人；③火焰三宝：它是一种能从主人公上下和后方射出火焰的魔法；④火龙：四个火球在主人公周围转圈，然后向前飞出，杀伤敌人，十分有用；⑤地裂弹：射出后向下爆炸，很有用，但每关最多可射两发；⑥地曲弹：射出后向下跳向前进攻；⑦地平弹：发射后向下，到地后即转为平行向前攻击敌人；⑧贯地弹：和地曲弹相似，但威力更大，能穿透地面上所有障碍；⑨凤仙花：发出后向下到地立即爆炸，并向四面八方射出；⑩月光法：能够改变飞出的武器方向；⑪乱月光法：比月光法更胜一筹的魔法；⑫分身法。

252.《敲冰块》基本游戏方法

《敲冰块》是一盒讲究技巧性，很有趣味性，深受儿童们喜爱的游戏卡。它可以一个人玩，也可以两个人同时玩，在游戏开始时，任你自由选择。每一局，有 4 次游戏机会，或者说，游戏中的主人公——雪人，有 4 条命，得分增至 10000 分时，还可增加一条命。

这个游戏的主人公——雪人，由于不小心，掉进了一个深深的冰窟窿的最底层，冰窟窿有好多好多层，每层都被冰块封住了。雪人必须向上跳，敲掉冰块，使“楼板”出现缺口，然后从缺口处往上跳，就这样一层一层地敲，一层一层地跳，一直跳到顶上，抓住老鹰的两腿，逃离冰窟窿。这时，左边记录显示牌上的雪人就会发出笑声；如果到顶而失败，也可以过关，但雪人会遗憾而哭泣。在前 8 层会遇到海豹、飞鸟的袭击，还有从“楼板”上落下来的冰溜子。若遭它们袭击，或被冰溜砸着了，都会丢掉一次游戏机会。对付海豹，可以按 B 键用铲子铲掉它；对付飞鸟可以同时按 A、B 键，就可以跳起来铲掉它；而对付冰溜子，则要在它还未掉下时，跳起来吃掉它，或者在它落下时，按方向键之左右，躲开它。

在 8 层以上是奖励层，但必须在 40 个数的时间内跳到顶上，就可过关。在奖励层会出现水果或蔬菜，吃掉它们可以得分。在上面几层，层间高度比较大，雪人不能直接跳上去，而必须借助飞过的白云，先跳上白云，再跳到上面一层。由于白云是移动的，所以技巧性要求较高。

这个游戏节目共有 32 关，场景大体相同，但难度不同，所以每关都似曾相识，但玩起来却各有新意。

253.《敲冰块》选关法

当游戏开始，出现标题画面时，按方向键之上、下，即可任意选关，然后按起动键开始游戏。

254.《敲冰块》增加游戏机会法

游戏中被海豹、飞鸟撞上或被冰溜子砸中都会丧失游戏机会；在上跳过程中，一不小心，跌落下去，也会丧失游戏机会，所以本法可以帮助你在不太熟练时，能够跳出冰窟窿。具体方法是：标题画面出现后，游戏中的主人公一边跳，一边敲冰块，这时，接连按几次 A 键，直到主人公消失，再开始游戏时，游戏机会可以增加 3 到 6 次。

255.《机器人》

《机器人》是一种射击游戏卡，容量为 24K，情节虽然单调一些，但对游戏手法却要求较高，适合少年儿童游戏。这个节目可以一个人玩，也可以两人分别进行游戏。

《机器人》游戏的主人公是一个变形金刚，他要到某地去执行一项任务，但在前进途中，却遭到各种敌人的拦截。于是机器人必须努力作战，消灭敌人，才能到达目的地，完成任务。机器人的主要武器是光子炮，并可以朝 3 个方向开炮。按 B 键是向正前方开炮；若在按 B 键的同时，再按方向键之右和下，则向右下方开炮；若在按 B 键的同时，再按方向键之右和上，则为向右上方开炮。

机器人在陆地上前进时，拦截的敌方兵力有：坦克、飞行器、白色怪物等，天上还有敌人的飞机和时隐时现的飞碟。机器人必须抓住时机，把它们消灭。当陆地消失时，按 A 键，同时按方向键之上，机器人就可以变形为飞机飞向天空，在空中作战。在海面飞行时，要注意敌方在海中的潜艇会发射海对空导弹，这是不好防备，而需要快速反应的。

机器人变成飞机在飞行时，能量为 99 个数，飞行中能量会不断消耗掉，若能量降到 0，则飞机会下坠，落入海中会沉没；落到陆地上会爆炸。但是，如果能越过海洋，陆地上有粉红色的加油器，吃到一个，能量可以增加 10 个数。

游戏开始时，只有 3 次游戏机会，游戏中每打满 10000 分，就会增加一次游戏机会。

256.《弹珠台》

《弹珠台》这个游戏来源于一种叫做“打弹子”的娱乐项目，原来的模样是一个台子，或一块有边的板子，右下角有一个带弹簧的通道，放入一个弹珠，用手拉紧弹簧，然后放手，弹珠即沿通道经右上方弹出。台子中间有许多障碍物，还有许多“洞”。台子稍有倾斜，弹珠会从上向下滚动，随机落入“洞”中。按难易不同，各个“洞”的得分不同。手拉弹簧的力量大小不同，弹珠射出的力量大小及行走轨道也不同，所以极难重复。《弹珠台》就是用电视游戏画面模拟这种游戏，虽然大体上相似，但已有了不少变化与创新。

《弹珠台》画面固定，只有两种。游戏方法即利用右下角固定弹簧将弹珠弹射出通道，碰撞画面中各种障碍物得分。同样，依难易不同，与不同障碍物相撞，可得不同分数。例如，弹珠通过第一种画面中的弧形8点，则围绕中间100分圆球的两个海豹就会不停地跳起，碰撞100分圆球。在第二组画面中，上方有5张扑克牌，从左至右依次为10、J、Q、K、A。如果弹珠进入A这张牌右边那个紫色球窝，则弹珠会进入另一个画面——奖励画面，在这里应尽量争取多得分，操纵下面托板小人左右移动，让弹珠落下时掉在托板上，再次向上弹去，撞碰各种圆球而得分。如果能把顶上来回跑动的小姑娘撞下来，得分就更多了。在画面左侧一排标志为1至7的7个箭头牌子全撞掉，则右边紫色球窝下方的弹簧会自动消失，形成一个出口。弹珠若能进入，则游戏又回到开始状态。如果把弹板上方三个鸡蛋全部撞破，使它们变成小鸡娃，则弹板左右两个下落口子就会封闭，不过，只能保护一次，且延续一定时间后就消失。

《弹珠台》可以一个人玩或两个人玩。分难易（A、B）两种玩法。方向键控制画面下方左边的弹板，A键或B键控制右边的弹板，通过弹板即可控制弹珠行进方向，主要是弹珠落下在弹板上的不同位置起弹，路线方向即可不同。只要多试几次，即可得心应手。由于这个节目场景单调，技巧性也不高，较适合儿童游戏，但是若作为消闲手段，也是许多成年人，甚至老年人十分喜欢的一个节目。

257.《街头小子》及其基本打法

《街头小子》是一个比较简单的打斗游戏节目。可以一个人玩，即游戏者和电脑各操纵一个街头小子，相互拳击。两人同时玩则各持一个控制器，各人操纵一个街头小子对打。

《街头小子》顾名思义，就是表现了两个街头小子在大街上打架，先在快餐店门前打，接着在自选商场门前打，然后在旅馆门前打。也就是有3种场景。在游戏过程中，二楼上会有人探出身子，对这种街头打架的行为表示厌恶，并扔下花盆打这两个街头小子。有时还会有警车出现，把打架者抓走。如果在3场打斗中均能获胜，则楼顶上会出现一位漂亮的姑娘为胜利者喝彩，并撒下鲜花表示祝贺。

《街头小子》基本打法：

按方向键之上并同时按A键或B键，为打击对方头部；按方向键之下并同时按A键或B键，为打击对方腹部；单按方向键之上则为保护头部；而单按方向键之下则为保护腹部。打斗规定的有效时间为90秒，双方各自体力数为200。如果能在有效时间内保持一定体力数并打败对手，即可获胜。不言而喻，体力数降到0就失败了。方向键之左右为控制街头小子的前进后退，并在花盆砸下时，或警车到来时，移动躲避。

258.《南极企鹅》及其操作方法

《南极企鹅》是一个比较简单的游戏节目。画面上有一只企鹅，它要在规定的时间内，顺利到达世界各国设在南极的考察营地，传送重要情报。为此，南极企鹅要尽力在冰天雪地上快速奔跑。第一关路程为100公里，以后每过一关递增100公里。企鹅在前进途中会遇到各种障碍物，企鹅可以跳过去或左右闪避，否则就会延误时间。企鹅行进中还会碰到

冰窟中跳出来的小鱼以及插在路边的小旗，吃鱼夺旗都可以得分。

《南极企鹅》操作方法：

按方向键之上或下，可以控制企鹅前进速度；方向键之左或右，用以控制企鹅左右移动；而 A、B 键均可使企鹅跳跃。

画面右上角的小格内显示企鹅行进的速度，要注意掌握。游戏虽然很简单，却也按难易程度分成三种级别，供游戏者选择。

259.《马戏团》

《马戏团》是一个小丑玩杂技节目，十分有趣，而且讲究手法，有一定难度。它有 A、B 两个级别，难度不同，任你自选。游戏的主人公是一个小丑打扮的杂技演员，他将在剧场里为观众表演各种杂技节目。

第一个节目是钻火圈。主人公骑在狮子背上，在 100 米长的跑道上朝前跑，要跳过地上的火盆，钻过一个个悬挂的火圈，才能到达终点过关。当你顺利到达终点时，全场观众都会为你热烈鼓掌。

第二个节目是走钢丝。钢丝全长 70 米，小丑踩钢丝前进，难点在于要恰到好处地跳跃，以躲避迎面而来的猴子。其实难度不及钻火圈。你大胆试一试就知道了。

第三个节目是踩球前进。主人公要先跳到球上，然后踩球前进，总之，从起点跳到球上后，必须保持踩在球上，一直前进 80 米，到达终点，算是顺利过关。如果中途落地，就会丧失游戏机会。难度较大。

第四个节目为跑马跳弹簧床。这个节目的要点是控制速度和准确地跳跃。

第五个节目是荡绳前进。这个节目的难度较大，但是只要准确地把握荡绳的距离和起跳时间，定会顺利通过 80 米而到达终点。

接下去的节目更为有趣、诱人，不过也更加困难。操作方法是：方向键控制杂技演员前进方向；A、B 键为跳跃。最后请朋友们注意，每个节目（或每一关）都有一定时间限制，千万不要超过。

260.《网球》及其操作要点

《网球》是依据国际网球比赛规则模拟制作的游戏节目。少有机会上网球场的朋友们玩玩这个游戏，定会有身临其境之感，大过国际网球比赛之瘾，是十分惬意的。这个节目可以一个人玩，或者两人同时玩。一个人则为单打；两人玩则为双打。对手均为电脑控制。

《网球》比赛共 3 局，每局 6 个阶段，击中对方一球（对方没有接过来，或击球出界）则我方记 15 分，通常打中 4 球得 60 分就算胜利，但是击中球的比数必须是 4 比 2，即必须多胜 2 球。这些成绩均在电子记分牌上自动显示。3 局比赛都获胜，就可以进入下一轮，与水平更高的对手较量。

每一阶段的比赛中，双方轮流发球，发球时一定要站在场地前方两个方形场地内。发球失误一次可以重发一次，如果两次连续失误，则对方得 15 分。

《网球》操作要点：

平时按方向键之上下左右，是移动运动员在场地上的位置，而在击球时按方向键之上，可将球击得远一些；按方向键之下，则可将球击得近一些；按方向键之左或右则可控制球的方向。双打时，必须轮流击球，第一球必须由Ⅰ号选手（持Ⅰ号控制器者）来击；第二球则由Ⅱ号选手来击。

261.《打砖块》及其游戏方法

《打砖块》是一个趣味性极浓的游戏节目，对操作的手法与技巧要求较高，特别适宜于青少年游戏。

《打砖块》的基本游戏方法：

游戏开始，画面中间是小球，你把它打下来，让它落到弹板上再弹出去，将画面中各种颜色的砖块打掉下来，然后还要将隐形的黑色砖块全部打下来，才能过关。每一关，砖块放置的地方都不相同，而且越往后，难度越大，画面上还会出现各式各样的障碍物，使打掉砖块更加困难。每一关关尾，画面上还会出现一些不规则运动的滚动物，难度又上升一级。要想过关，真得动一番脑子，熟练操作技巧才行。

《打砖块》各色彩块介绍：

游戏中，在击打砖块的时候，有时会掉下来象砖块一样的彩色块，接到它会使游戏功能发生一些变化，使游戏更活跃、更有趣。现在把各种彩块功能介绍于下。

红色块：可使弹板发射子弹击落砖块。

黑色块：可以增加一次游戏机会。

粉色块：可使游戏直接过关。

浅绿块：可使弹板将小球接住而不弹出，暂停打击砖块。

浅蓝块：可使小球一分为三。

深蓝块：可使弹板加长。

桔红块：可使小球弹出的速度减慢，从而提高击打砖块的准确性。

记住这些，会大大提高打砖块的本领。

《打砖块》操作要点：

打砖块的核心动作是小球落到弹板上，然后从弹板上弹出去打砖块，而小球落在弹板上的不同位置，弹出的方向就不相同。按方向键之左或右，可以控制弹板运动方向。所以这一点需要特别注意，并熟练掌握操作方法。

《打砖块》选关秘诀：

《打砖块》前15关可以任意选择。具体方法是：在每一关画面开始后，小球还未射出前，同时按起动键和A键，本关即被跳过而进入下一关。接连采用此法，可以一直选到16关，从16关起，不再有选关功能。选关功能只限于Ⅰ号控制器。

262.《机车大赛》

《机车大赛》是一个模拟摩托车越野过障碍比赛而制作的游戏节目，只能一个人玩。

比赛有3种，即：A类、B类以及自行布置障碍类（DESIGN）。第一种和第二种比

赛各有 5 种形式和难度都不同的跑道。游戏开始，按单发 A 键，摩托车就前进；松开，摩托车就停止。按 B 键，摩托车加油，速度增加。但加油过多，则会因犯规而被停赛一段时间。每一关共有 19 种障碍形式，游戏者如能进入前三名，才能够进入下一轮比赛。当然，每过一关，难度都会相应增加。

如果想自己布置障碍进行比赛，可以在标题画面出现时，用方向键或选择键选择"DESIGN"，然后按起动键，改变画面后，再选择"DESIGN"，按起动键，摩托车就会自动开到你所设计布置的跑道上。至此，按 A 键，摩托车就跑起来了。

《机车大赛》画面显示介绍：

《机车大赛》游戏的画面上有许多显示或标志，要弄清楚，并随时关照。画面中标有"TEMP"下的长方格为油量显示，它表示加油程度，油多跑得快，但超过会受罚的。画面左下方 3RD 下方框内为时间显示，它表示进入前三名的时间。画面右下方"TIME"下方框内显示的是比赛时间。画面上方标志"BEST"所显示的是要获得冠军所需的比赛时间。

画面下方有 19 个英文字母，分别代表 19 种障碍形式，供游戏者自行布置时选用，游戏者按方向键任意选择，选定后按单发 B 键，障碍就布置好了。例如想取消跑道两侧的护栏，可选择"L"这个字母，然后按 B 键，每次可取消一个护栏。选择"END"标志，按 B 键，终点也就布置好了。选择"LP"标志，再按单发 A 键，可以选择 9 种不同的时间。设计完毕，再按一下 B 键，就可回到自己布置障碍的跑道起点处。

熟悉画面上各种显示，以及选择利用的方法，对玩好这个游戏，有着重要的作用。另外，经过这种寓教于乐，可以培养起对电子计算机的兴趣。它比单纯的跳、打，更有意义。

263.《波斯猫》

《波斯猫》是一个猫捉老鼠，而老鼠戏猫的游戏节目。画面虽然不复杂，但却十分有趣。主人公是游戏者控制的老鼠。老鼠必须把大楼里面的各种物品，例如电视机、收录机、名画、计算机、保险柜等，全部偷光；同时，还要躲避猫的袭击，才能过关。老鼠可以利用大楼下面的弹簧钢丝向上跳，到你所希望进入的楼层时，按方向键之左或右即可。不过这种钢丝，在每一关只能利用 3 次，超过 3 次，多用 1 次，即减少 1 次游戏机会，是很不划算的。大楼各层有的有门，黄色门会发出电波把猫击毙；白色门会把猫弹出去。只要在接近门时按 A 键或 B 键就可以实现这种功能。然而必须注意门把手的方向。

《波斯猫》这个游戏可以一个人玩，也可以两个人轮流玩，每局有 3 次游戏机会。游戏每过一关，难度就增加一级。如能连过两关，会获得一个奖励画面。

264.《汉堡》及其基本打法

《汉堡》就是一种国外流行的快餐——汉堡包，它有 4 层，即：面包、青菜、肉馅、火腿。这个游戏的主人公是一位胖厨师，他要在敌人追杀的情况下，赶制出 4 个汉堡包，就算过了一关。游戏每过一关，难度都有所增加。本游戏节目可以一个人游戏，或两人分别进行游戏。胖厨师在开始游戏时有 5 条命，以后得分累计到 10000 分时，会增加一条命。

由于这个游戏节目不能接关，所以请朋友们倍加珍惜自己的游戏机会。

《汉堡》的基本打法：

胖厨师在做汉堡包时，突然来了凶残的敌人，他必须通过梯子、架子与敌人巧妙周旋，并将架子上4层的原料，逐步下移，并且每次只能把一种原料移一层。当一层上有两种原料时，下面的一个会落入下一层。直到几种原料全部落入模具内，就算制作成功。

方向键控制胖厨师上下左右移动，A键或B键用于开枪。开始游戏时，只有5发子弹，如能得到奖品，可以增加子弹或加分。子弹的数量在画上有显示，请留意。

265.《格斗之战》及其基本打法

《格斗之战》是一个模拟战争的游戏节目，游戏者控制画面上一个能够开炮的指挥车。这个游戏各关场景大体相同，打起来比较轻松。游戏一次，有3条"命"，得到10000分可增加1条"命"。

《格斗之战》基本打法：

我方是一辆能开炮的指挥车，能开炮（按A键）、会俘虏敌人（按B键），俘敌时指挥车会暂时停止运动。A、B两键同时按，即可发出命令，指挥我方陆军、坦克、装甲车、火箭炮、直升飞机等出动参战。

敌方经常出动的有直升飞机，也是对我方威胁较大的一个兵种，而且每一关，敌人都会出动一种新兵种。此外，敌方还有一种秘密武器，不好对付，必须提前作好准备。在每关关尾，敌方均布置4门大炮，只有把它们全部摧毁，才算过了一关。

我方指挥车可以灵活运动，或进攻、或躲避敌人的攻击。这就需要游戏者熟练操作方向键之上下左右了。

266.《快打旋风》输入密码获取特异功能法

《快打旋风》是一种打斗游戏节目。现在介绍几种攻关诀窍。

首先，主人公要打败许多对手，使自己名列前10名之内，才有资格寻找密码，否则是找不到的。当你名列前10名之内后，回到两虎对视的画面，就可以输入LK、AS、HU、SD 4种密码中的任何一种。输入方法是：用选择键选择要输入的那种密码，再按控制器上方向键之左以及A键和B键，然后按起动键。

输入LK后，在标题画面出现时，按方向键之左以及A键和B键，再按起动键，就具备了很容易使用的波动拳、开龙拳和旋风腿迎战敌人的功能。

输入AS后，在标题画面出现时，按方向键之左以及A键和B键，再按起动键，就会出现选关画面，上有10关，任你自由选择。

输入HU后，在标题画面出现时，按方向键之左以及A键和B键，再按起动键，就使游戏机会由3次增加到7次。

输入SD后，在标题画面出现时，按方向键之左以及A键和B键，再按起动键，就具备了上述3种密码所具有的全部功能了。

267.《快打旋风》三大绝技使用法

在这个游戏中，主人公必须与日本、美国、中国、英国、泰国这5个国家的各两名武术高手对垒，能不能取胜，关键在于能否熟练而灵活地使用3大绝技。这三大绝技是：波动拳、开龙拳和旋风腿。现介绍于下：

(1)波动拳。波动拳是主人公靠高深的气功，发出波动光球，不需接触对方身体，就能使对方受到伤害。使用的方法是：依次按方向键之下、右下、右，在按右时同时按A键。

(2)开龙拳。开龙拳可冲天而起，是一种威力极强的绝技。使用的方法是：依次按方向键之下、右、右下，在按右下时同时按A键。

(3)旋风腿。旋风腿可以使主人公连续回旋踢腿，威力强大。使用方法是：依次按方向键之下、左下、左，再按B键。

268.《快打旋风》所向无敌法

打斗时，只要连续不断地按起动键，则无论主人公处境如何，对手均无法攻击你。但这样做，仅仅是自卫，却不能战胜对手。如果在连续按起动键的同时，连续按A键和B键，就能既不怕对手进攻，又能时时打击对手。

269.《深山太保》宝物介绍

直射音波砖：具有直射作用。

地行音波砖：可沿地面飞行。

绕身音波砖：可绕着身体旋转。

踏脚音波砖：可以用来做踏脚石。

无敌音波砖：可消灭画面内全部敌人。

饭团：可增加一格能量。

汉堡包：可增加两格能量。

270.《深山太保》攻关诀窍

这是一个片名叫做"深山太保"的卡通片改编制作的电视游戏节目，共有六关，现将其中一些攻关诀窍介绍于后。

第一关。这一关里有许多门，所以不要误入歧途。正确的走法是先进第二道门，进门后就变换画面，再进两道门从海的左边进去，又转换到另一个画面，在这里要用踏脚音波砖做踏脚石，过高墙，走到关尾，又是一道门。进入这道门后，就能看到这关敌人的头头。它是个像口袋模样的怪物，会发射出一些波球，在地面上弹跳。只要你能跳到怪物所在的平台上，然后蹲下猛踢，就可以打倒它。

第二关。这一关分为地面和水底两段路。在地面路段，要注意那些穿游泳裤的人，他们会向你开枪射击；在经过湖泊时，主要的敌人是鲨鱼，前进的方向是趁鲨鱼嘴巴闭合的

瞬间，跳到它背上去。当你站在它背上时，它就不会张口，也就不会咬人了。采用这种方法，从一条鲨鱼背上跳到另一条鲨鱼背上，沉着冷静，小心谨慎，就会一条条地跳过去的。走到尽头处，在有“IN”（意为进入）标志的地方，往下一跳，就会落入水底。这时需要特别注意火山口喷射出来的岩石。继续前进，关尾就是龙宫，也是敌头头所在地。这个头头不停地转动，让你看不清它到底是个啥模样。它身体不停旋转，而且又左右移动。不过却有规律，它的移动是由慢到快，又由快到慢。当它快速移动时，最好跳起来躲避它；当它缓慢移动时，就要抓住战机，立即发动进攻。这个时机很重要。假如在他变慢时不打击它，它就要向你开炮。主人公应该一边使用绕身音波砖保护自己，一边进攻。

第三关。这一关有许多大小不等的深沟，主人公必须一一跳过去，不过对于宽大的深沟，一定要用踏脚音波砖。而一些小沟，里边会出现一些飞碟，当上升到与主人公同一高度后，会向你横冲过来，击中它很困难，要注意躲闪开，不要被它打中你。这一关敌人的头头是个坐在椅子上的人，他移动方式是波浪形的，还会开炮。对付这个头头，一是要用绕身音波砖；二是要抓住他处在波浪形低谷的时机。

第四关。这一关的场景是厨房，敌人都是厨房中的精灵，譬如有从小洞出来的蟑螂，有从上而下冲你而来的饭碗；有从上落下地变宝的叉子；还有突然出现的火焰。这一关的头头也很稀奇，他会和你斗智力、比快慢。方法是：一个碗里面会时不时出现一种红色物品和一个温度计，你和这个头头都去拿，拿到前者得一分，拿到后者扣一分，时间 60 秒，以得分多者为胜利方。这里给朋友们介绍一个必胜妙法，就是连续不断地按 A 键。就这么简单，你记住了吗？

第五关。这一关的强敌是飞鸟，它会围绕着你进攻，而你要打倒它却很难。诀窍在于使用直射音波砖或绕身音波砖。这一关的头头是个变形金刚，它手一举就会开炮。主人公只有跳起来躲避炮弹，并利用变形金刚两次开炮的间隙发炮攻击它。假如你具有充足的能量，那就可以不顾一切地冲上前去，抵近用拳头猛烈打击它，就可获胜过关。

第六关。这里有间鬼屋，进入鬼屋要走最右边那道门。鬼屋里面有魔鬼，攻击魔鬼的办法仍然是使用绕身音波砖。然而必须注意一点，那就是当魔鬼飞起将要落地那一刹那，游戏的主人公必须跳起，否则会大大耗损能量。

271.《圣魔术师》武器及宝物介绍

《圣魔术师》是一个魔怪游戏节目，富于幻想与刺激，十分有趣，适应面广。这个节目只能一个人玩。节目分为六关。

魔怪游戏少不了各种武器和宝物。能够记住并熟练运用，是取胜的重要条件。

双线火球：用于对付较高的敌人。

凝固气：能把一些喽啰或溶岩凝固起来。

旋转光轮：能够对付近身的敌人。

水晶炮：攻击力强，能穿过墙壁射杀较远的敌人。

大地震：对于某些敌人有较强的杀伤力。

魔披风：可以保护主人公，减少受害程度。

魔戒：可以击碎石头。

魔靴：提高主人公跳高本领。

魔杖：在使用魔法时，可以减少能量损耗。

魔翼：增加法术的能量。

红心：增加半格能量。

蓝珠：增加魔术的能量。

红瓶：使能量值充满。

蓝瓶：使法术能量值充满。

公仔：增加一次游戏机会。

272.《圣魔术师》攻关诀窍

第一关。这一关难度不大，主人公可充分利用时机练习练习。关尾头头是个大头怪，只要你提防它喷出的火球就可获胜。本关的宝物是魔戒和凝固气。

第二关。这一关难度也不太大，主人公可以轻松自如，但却不可粗心大意。关尾头头是一颗吐血的食人树。过关的秘诀是站在有大石头的地方向左边猛跑。本关宝物是水晶炮。你取到了吗？

第三关。在这一关里，会出现弹跳怪客：打不死的萤火虫；会放出小鱼的食人鱼；以及会发射子弹的无头鱼。对策是用凝固气把弹跳怪客和萤火虫的行动封闭起来，让它们动弹不得；用双线火球攻击食人鱼；而对于无头鱼，则需要你的沉着冷静与机智。关尾头头是两条躲在草丛中的海鱼，必须使用水晶炮连续攻击多次，才能将其击毙。本关宝物是魔靴和旋转光轮。

第四关。从这关起难度逐渐增加，请注意这样几点：①上楼后会遭到火球的袭击，要注意别打第一串火球；等跳过4根柱子后，它不攻击你的时候，再发起进攻，打掉它们。这样才不致于落入深渊。②进入房间后，有一条向上的路和一条向前的路。正确的走法是先向上边去，取到宝物后，再向前进。如果你的能量已经消耗得差不多了，那么最好多上下几次，因为上面有些石头，击破后会出现能源和宝物。③前进途中碰到机械木乃伊，千万别让它撞上，因为被撞一下至少损耗3格能量。你离它远一点，用普通炮弹就可以击毁它。木乃伊被击毁后，会出现龙头，主人公吃掉龙头就能变化成龙在天上飞翔。飞上天空后会遇到火球，打掉火球后可以得到蓝瓶，从而把能量值充满。④进入大房间后，按一下选择键，主人公又可变回人形。⑤关尾头头是一条有3只眼睛的旋转柱形怪物，会上下移动，3只眼睛还能射出炮弹，而主人公脚下却是4条浮动的石头。这是考验的时刻，首先的是冷静，绝对不能着急，否则会失足落进深渊。其实，只要你沉住气，用旋转光轮对付它就行了。这一关的宝物是魔杖和大地震。

第五关。本关的头头是个变形骷髅，很难制服，攻击的诀窍是站在最左边或最右边的缺口处，用旋转光轮攻击，切勿用大地震，因为那是毫无用处的。本关宝物为魔披风。

第六关。进入本关，有两条路，一条上层路，一条下层路。上层路路程较短，但只有打败下层路门前的甲壳虫，然后变成飞龙，飞到上层路。下层路虽较长，但有许多魔翼，可以增加法术能量。此外，上下层路是可以互通的。继续前进不远，墙上有一些机械脸，会发射子弹。不过，只要使用水晶炮，即可把它们打掉。再向前，会遇到机械甲壳虫，切

记勿与它们正面冲突，而应先解决那些小喽啰。之后，跳过大甲壳虫就行了。关尾的头头是一个五爪脑细胞。打败它的办法是站在画面最左边或最右边，使用水晶炮加大地震配合进攻。五爪脑细胞被打败后，会飞到天上。主人公也应变成飞龙上天，与它继续空战。它的致命点是中间球形体。再次打败它后，它会分开成为两只飞龙。此时，游戏也就宣告结束了。

273.《ED 船长》攻关诀窍

《ED 船长》是一个有趣的魔怪射击游戏节目，该节目共有七关，现在介绍攻打各关头头的诀窍。

第一关。敌方头头是一个象火球模样的的怪物，它不停地射击，子弹象雨点般打来。对付它的方法是站在它的正下方靠近画面底线处、小心躲过怪物射来的子弹，然后从正面发起猛攻，即可获胜。但是禁止用槌。

第二关。敌方头头是一个骷髅怪，周身环绕着 8 个魔球，那可是碰不得的，碰撞一下就会损耗许多能量。对付骷髅怪的窍门在于：摸清它移动的规律，抓住时机，猛射一阵，就可以消灭它。

第三关。敌方头头是一个吉它手，是各关头头中最大的一个，也是最厉害的一个。不过对付他的诀窍也最简单，只要你设法站到画面中间的最底下，猛按一阵 A、B 键，就能把他消灭掉。

第四关。敌方头头是一个蝙蝠怪，它体躯两边还会不断生出许多小蝙蝠，千万不能让主人公被它们撞上，并寻找机会站到画面底线上，对准蝙蝠怪的头部，一阵猛射，就能毁掉这个怪物。

第五关。敌方头头是由一堆骷髅头骨组成的魔怪，它会放出能够追踪主人公的小红球，也会一阵阵发出排炮。主人公应打掉小红球，而对于排炮，只能以躲避为上策。再说你所具有的火力对排炮无能为力。诀窍在于利用排炮发射的间隙，抓紧时机，猛射魔怪的中心部位，稍稍坚持一会儿，胜利就会降临。

第六关。敌方头头是一个大骷髅头，它有两只灵活的手，并用这两只手，不停地追赶你。对付这个怪物要略为麻烦一点。就是先让主人公跑到画面的上方，引诱怪物的两只手向上追踪。这时，主人公应立即快速跑到画面下方，向这个大骷髅头发动攻势。等敌手追踪而下时，主人公又跑到上面去了。如此反复数次，这个大骷髅头样的怪物也就灭亡了。

第七关。也是游戏的最后一关，情节复杂一些，难度也大一点。敌方头头是一个女魔怪。她会发出两个水晶球，在画面上来回乱撞，而且速度很快，要想躲避，的确相当困难。这就需要你反应灵活，操作技巧熟练，把握好时机，以比她更快的速度，猛击女魔怪的头部。如果你能消灭掉这个女魔怪，就可以把最后一把锁打开，于是你就来到了另一个星球。当你一进入这个星球，就会与这个星球的头头相遇。它是一艘大飞船，开飞船的是一条龙。飞船前边有两门炮；还有两个发射器，都会向主人公发射火力。对付炮弹，可以对射，将其全部击毁，而对于发射器射击的密集的子弹，则以躲避为上。然后伺机猛烈攻击控制飞船的龙。就这样，敌方头头被打掉了。

打掉了由龙驾驶的大飞船，将给你 2 分钟时间去寻找开门的密码，你就让主人公去撞

吧。如果你在2分钟内撞击了正确的密码，把它输入电脑，就可以进门了。不过进门后，那里将进行一场最后的决战。余下的就全留给朋友们自己去解开了。

274.《西游记二代》

《西游记二代》与第一代《西游记》相比，趣味性更强，色彩更丰富，画面更美。而且画面不是横向移动，而是上下多层。这个游戏取材于中国古典长篇名著《西游记》，以生动的电视画面演示了孙悟空降妖伏魔，救出师傅唐僧和师弟猪八戒和沙和尚的故事。这个游戏之所以比电视片更有趣，就在于你就是孙悟空，你正在追随唐僧前往西天取经的途中。这个游戏分为七关，每关都会出现魔头、妖精。一般情况，孙悟空翻筋斗到空中，从上而下棒打妖魔。为了对付那些魔法高强的妖精，孙悟空在行动前应该多摘人参果，这样可以多得分，还可以靠它取宝降魔，如象闪电、防护罩等等。

275.《西游记》秘技四种

(1)打倒第三关头头法。在前往赤袍怪房间之前，要先去购买风神的扇子，有了扇子再进去，一下子就能把对方打倒。

(2)获取闪电武器法。在游戏开始前，按一下方向键之下即可。

(3)接关法。游戏中途因自身不慎或还不熟练把游戏机会用完，那么在标题画面出现时，按住方向键之下，再按起动键，就可以从刚才游戏中止那一关继续往下玩，而不必再从头开始。

(4)选关法。在标题画面出现时，依次按控制器方向键之上、下、上、下、A、B键，然后按起动键。这样一来，孙悟空就获得了最强的装备。在达到这种条件后，画面左上角出现“999”时，按住控制器的A、B键，以及方向键之上，就可以选关了。

276.《西游记》(SONSON) 无敌法

在标题画面出现时，按I号控制器的A键36次、B键6次，再按A键10次，然后按起动键。这时主人公即处于所向无敌状态。

277.《战机 P47》取胜要点

《战机 P47》是一个模拟飞机空战的游戏节目，许多朋友喜欢它。这个节目有六大关，每关都有敌人的大型飞机出现，很不好对付。此外，地面上敌方的高射炮、导弹和坦克上的大炮，都会向你开火，尤其是高射炮密集的火力，躲避会十分困难。所以，获胜的要点在于：及早投掷炸弹，先把敌方高射炮阵地炸毁，再打其它。第二点，在飞行中，遇到直升飞机时，不要超越它，而应在此之前尽力获得高分，如果你在此以前得分达到某一高度，说不定会奖励给你一架直升飞机，配合你作战。这样不就更容易取胜了吗？

278.《魔界八大传》取胜要点

《魔界八大传》是一种打斗型游戏节目，但又与一般打斗型节目在形式上有某些不同之处。譬如，那些人们熟知的打斗节目，要么是射击，武器特殊，火力极强；要么是武林高手，功夫精湛。而这个节目的主人公却象一个喝醉了酒的莽汉子，与敌人相遇时，全靠用自己的身体去碰撞对方。但是，请朋友们注意，碰撞也有技巧，要讲究方法。窍门在于：只能用半边身子去撞，这种撞法，既可取胜，又可避免自己受伤。如果不注意，用全身去撞，虽然也能战胜对方，却会损失许多生命能量。

另外，请朋友们留心，当主人公过桥时，会遭到敌人突袭。提前有了准备，情况会不一样。

279.《魔幻仙境三代》妙法四种

(1)得油不付费法。在"哈贝尔之塔"的第一个画面注意寻找，就可以不付费得到油。

(2)增长宝物 VIP。首先取得交换机，然后把交换机拿到街上去卖，卖给任何一家店铺都行。这样，你就可以得到增长宝物 VIP，这种宝物一使用，那个 10 美元一枚的金币就会增长到 255 枚。(3)永不消失的露营道具宝物。

露营道具宝物，通常只能使用一次，它就会消失。如果你接连不断地使用，使自己的体力和威力都充满，以尽可能快的速度结束游戏。然后按起动键，再次开始游戏，露营道具依然存在，这时，就可以任意使用而永不消失了。

(4)寻找光剑法。光剑是本节目中非常利害的宝物，但要想取得光剑，必须先取得银剑。取得银剑的方法是在大湖边去寻找，多找一找，就会找到银剑。有了银剑，便可去俞贝鲁塔的第三层，仔细找一找，就可以寻找到光剑。

280.《魔境传说》攻关诀窍

《魔境传说》讲的是古代有一邪教教主，他横行霸道，使用魔法把人变成怪物。有一个叫高韩的年轻人，不畏强暴，不怕邪恶。他将去刺杀这个邪教教主，并救回女友芙利亚。游戏分为六关，攻关诀窍是：

首先尽量取宝，增加体力和威力，这样一来，那把战斧舞动起来，速度更快，法力更强。对付第一关的两头棕熊，要全力以赴先打左边那一头。第二关有难以躲避的流石，诀窍在于充分利用绳索。第三关在对付飞眼球怪之前，要尽量多取宝物，才能取胜过关。第五关是迷宫，请按下列顺序走，才能到达最后一关。它们是：A、B、C、D、E、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S。对付最后的大头头，要走到他身体下边，猛击他的脚，就过关取胜而结束游戏。

281.《魔境传说》接关法

《魔境传说》每局只有 3 次游戏机会。这里给朋友们介绍一种接关法，可以多次接关，

方便你打到底。

当游戏结束的画面出现时，按 A 键和选择键、再按方向键之左。动作要快，动作越快，接关次数越多。接关次数在画面上会显示出来，请留心一下就行了。

282.《拆屋工》游戏方法与技巧

《拆屋工》的内容是一个拆屋工用手中的锤子把画面上的全部建筑物一一拆除。拆屋工在拆除建筑物时，会遭到警察干涉，切记不能让他捉住。警察分为穿红衣的警察与穿粉红衣的警察两种。穿红衣服的警察狡猾凶狠，一直跟随着拆屋工，极力想捉住他。对付红衣警察的方法一是将他引入死胡同；二是等他跟踪而来时，把画面内的绿门打开，红衣警察进去后，门会变成蓝色，就不会再威胁拆屋工了。如果你不小心再把门打开，他又会再出来的。至于穿粉红衣服的警察，数量虽多，却老是按规定路线巡逻，只要掌握了他们的规律，是比较容易躲避的。拆屋工的徒弟有时也会出现帮忙拆屋，不过徒弟很笨，有时会帮倒忙的。

拆屋工在工作时，画面两侧有时会出现火球，呈直线运动，注意一点，即可躲开。画面内埋有地雷，如果引爆，可将附近建筑物炸毁，警察如果在梯子上，也可把他炸落，但拆屋工也会掉下来。此外，在画面左右两侧有箭头标志处，可让拆屋工左出右进，或右出左进，是一条有用的通道，要善于利用它。

拆屋工要拆除的建筑物有：白色大门、砖墙、白色楼梯、绿色支柱、黄色楼梯。油桶不能拆除。绿色大门可以打开，但一会儿就恢复原状。拆绿色柱子时，拆屋工有时会被油桶扣住，不过按一下选择键，又可重新开始，并不丧失游戏机会。

游戏时必须计划好拆除建筑物的顺序，并充分利用绿色支柱和油桶。可以说这是极重要的诀窍，千万留意，才能过关。

拆屋工如果能连过四关，便可获得一次奖励，画面上的建筑物可让拆屋工任意拆除。

283.《拆屋工》选关法和操作法

《拆屋工》是一个极为有趣的斗智型游戏节目，对你的判断力和反应能力都是很好的考验与训练。值得一玩，

《拆屋工》共有一百关。可以一关一关玩下去，也可以选关。选关方法是：当标题画面出现时，按 A 键或 B 键选择，然后按起动键即可从你所选那一关开始游戏。

控制器的方向键用于控制主人公行走方向，按 A 键或 B 键，就是拆屋子了。

284.《轰炸队》(《新爆破》)选关法和操作法

《新爆破》是一个单人游戏节目，开始时有三条命，以后每过一关，增加一条命。

《新爆破》共有五十关，可以逐关玩下去，也可选关。选关方法是：在标题画面出现时，按选择键，把选择箭头调到“CONTINUE”处，即可（或加按起动键）出现选关画面。用方向键和 A（或 B）键将你所想玩那一关的密码输入，再按起动键，就从所选那一

关开始游戏了。有的游戏卡，如象110合一卡，它只要按A、B键，即可选关。

控制器的方向键控制工兵猫运动方向，A键用于布雷，B键用于遥控爆炸。

285.《轰炸队》(《新爆破》)宝物介绍

《新爆破》这个游戏节目中，每一关里面都藏有一个宝物，需要你用地雷把它炸出，才能取得，这和炸开砖取得钥匙过关是一样的。取得宝物后，工兵猫的功力会得到增加，游戏的趣味性也更强。现将宝物用途介绍于下。

小兔：增加火力。

豆子：每吃一个，可一次布两个雷。

桃心：是定时器，可随意控制地雷爆炸时间。A键布雷，B键控制。

小车：增加运动速度。

头发：有隐身功能，吃一个穿雷，再吃一个可穿墙。

火焰：不怕地雷爆炸。

问号：所向无敌。

上面7种宝物可同时发挥作用，不过在丧失一次游戏机会时，隐身法和定时器会失去。

286.《轰炸队》(《新爆破》)攻关技巧与接关法

(1)游戏时必须将画面内敌人消灭，全部消灭光才能过关。

(2)爆炸火力范围不能波及过关小门和还没有来得及吃的宝物，否则，敌人数量将大大增加。

(3)游戏中出现的敌人，前后有20多种，运动的形式和速度均不相同，其中有几种怪物还会穿墙，构成较大威胁。对付的方法是提前布雷。

(4)游戏结束时，画面上会出现一行密码，请把它抄录下来，等下次游戏中途失尽游戏机会时，输入密码，就可以接关。

287.《超级新爆破》简介

《超级新爆破》实际上不能算作一个新的游戏节目，只能当作《新爆破》的另一种版本。因为画面完全一样，游戏方法一样，仅仅是工兵猫的本领大得惊人，可以说所向无敌，穿墙过雷，不在话下，地雷爆炸的火力范围也更大一些。因而玩起来极易过关。

288.《大蜜蜂》

《大蜜蜂》是一种简单的射击游戏，主要供儿童们玩，成年人作为消闲手段，喜爱的朋友也不少。

《大蜜蜂》的主人公是一架三角形白色小飞机。画面上方不断出现各种蜜蜂，击中得

分，打完即可过关。

本节目可以一个人玩，也可以两个人分别进行游戏，在标题画面出现时按选择键决定。方向键控制飞机移动方向，A、B 键用于射击。游戏开始时有 3 次游戏机会，以后积分至一定数额可以增加一次机会。

蜜蜂分为两类，普通蜜蜂体形较小，击一次即可消灭；而母蜂体躯较大，要打两次才毙命。蜜蜂从画面上方飞出后在画面上方列成方阵，小蜜蜂在前，大蜜蜂在后。若打击时间过慢，小蜜蜂会一分为三，而大蜂则将发出层层电波，会把白色小飞机吸进去，成为俘虏，变成红色背在它身上。如果你能把这个大蜜蜂打死，红飞机又会变白，落在地上，与你并肩作战，发出双排炮，提高了战斗力。但是千万别误中大蜜蜂身上的红飞机。否则，它立即坠毁，就太可惜了。

小飞机在游戏过程中主要精力用于打蜜蜂，但同时也应防备被冲下来的蜜蜂撞上；另外，还要防备不要被蜜蜂丢下的炸弹击中。否则，均会因此而丧失游戏机会。

蜜蜂在画面上方排列好后，会不时地俯冲下来，没有冲下来的那个阵列会整体左右微动，所以你的位置也应相应调整。这是一个锻炼反应能力的极好机会。

最后，告诉朋友们一点，就是这个节目的画面是上下相通的。蜜蜂从画面下方某个位置飞出，定会从画面上方相应位置飞人。掌握这一点，可以提高命中率。

289.《小蜜蜂》

《小蜜蜂》和《大蜜蜂》大致相同，都是射击游戏节目。供儿童们玩，也供成人轻松消闲。它也可以一个人玩或二人分别游戏。游戏每局有 3 次机会，关数以小红旗多少表示。每关场景也大体相同。游戏时必须把画面内排成方阵的蜜蜂全部击落，才能进人下一关。画面上方的蜜蜂分为黄、红、紫、绿 4 种颜色，击落一只绿色蜜蜂得 30 分；紫色 40 分；红色 50 分；黄色 60 分。蜜蜂阵列也会左右微动，使你射击常常落人空档。所以你也必须让主人公作相应的移动，以提高命中率。此外，每隔一段时间，蜜蜂阵中就会有一只或数只蜜蜂从阵内飞出，向你冲击，并投掷炸弹。不论是蜜蜂还是炸弹，碰上就麻烦。所以要快速反应，及早将其击落。

290.《足球》

《足球》是青少年足球爱好者十分喜欢的游戏节目。

《足球》这个游戏节目可以进行人机比赛，即一个人玩，与电脑对抗；也可以两个人玩，一人控制一方。比赛有 7 个国家参加，他们是：日本（JPN）、美国（USA）、法国（FRA）、巴西（BRA）等。个人玩时，任选其一；两人玩时，各选其一。比赛时，双方各有 6 名队员上场。球队分 5 个级别，即游戏难易程度分 5 等。比赛时间每半场为 15、30、45“分钟”三种。上述各项均可在游戏开始前用方向键和选择键选择。

方向键可控制运动员（包括守门员）的运动方向以及射门角度，而按 A 键或 B 键就是踢球。在人机对抗赛时，队员头上有 1 号的是游戏者操纵的。在两人游戏时，I 号控制器操纵标有 1 号的队员；II 号控制器操纵标有 2 号的队员。

《足球》这个游戏节目深受青少年喜爱，玩起来也轻松自如，不过画面显得单调，运动员和球移动的速度都比较慢，也许这正是美中不足之处。

291.《劲力足球》

《劲力足球》是 TOKUMA 公司近期推出的一个比较出色的游戏卡，在足球游戏节目中，可以说是最好玩的一个。

《劲力足球》可以一个人玩，也可以两个人玩。其控制方法如下：

普通画面：在球员方面，按 A 键是传球或拦截球；按 B 键是换人；方向键控制移动方向，在球门方面，则为电脑自动控制。

3D 画面：在球员方面，按 A 键是传球或拦截球；如果位置在球门前，按 A 键是射球；按 B 键是劲射；方向键控制移动方向。在守门员方面，按 A 键是跳高，如果配合方向键使用，则可以飞身接球；B 键无用。

游戏时，我方有两个球队，它们是鹰（EAGLE）队和鲨鱼（SHARK）队，两队之中，鲨鱼队较强。而电脑控制的球队有 5 个，他们是：

野牛（BUFFALO）队：是第一个交手的球队，实力不太强，只要集中精力，就可以获胜。

星（STAR）队：是第二个球队，实力比野牛队增强。他们善于快攻，较难对付，建议采用人盯人的战术。如果他们进攻时，守门员一定要及早走到禁区边拦截，否则极易被对方射中。当打到 3D 画面时，己方应先在球门前徘徊一番，将对方守门员引至最左方或最右方，然后赶快跑向球门，立即射球，这样就可以射中了

火（FIRE）队：比野牛队强，但比星队弱，如果能战胜星队，则用同样战术可以战胜火队。

能量（POWER）队：比星队还强，善长凌厉的传球与快攻。他们的快速传球，会使你后卫空虚，所以切记勿随意换人；守门员也应及早出来拦球。如果己方能将球带到对方禁区两边线外时，最好处于小禁区前，等守门员向我方接近时，立即将球射出，但请注意：不要太靠近球门，因为太靠近球门，球会射得太高，或者被守门员接住。

轰炸机（BOMBER）球队：是最后一队，也是最强的一队，他们传球的技巧和速度，都比能量（POWER）队强得多，如果球到了他们脚下，多半都会射入球门的。所以必须小心拦截，不但要快，还要防备他们的香蕉形射球。遇到这种情况，需要小心跳起接球。己方带球前进时，要特别小心不要被对方拦截。在 3D 画面时，可采用把对方守门员引开的老办法，然后回身射球。如果对方守门员太厉害，那就要用“绝活”了。方法是先将对方守门员引至我方射球的相反方向，然后快速带球（不是射球）进入球门。只要对方守门员离开球门，则此“绝活”几乎是必胜的了。

292.《气球》

《气球》是一个比较简单的儿童游戏节目。

《气球》的游戏方式有 3 种，可任意选择。

(1)单人游戏。

(2)单人障碍游戏。

(3)两人共同游戏。

这个游戏的主人公是一个抓着两只红色气球的小动物，使用方向键并按 A 键，可以让主人公在画面内上下左右任意活动。游戏对方是抓着一只气球的小动物，它们在画面空间随机飘浮。游戏中的主人公要设法把对方的气球撞破或踩碎就可得分。对方头顶上的气球被撞破后，小动物立即坠落，若是落人河中会化为汽泡飘出来，主人公把它吃掉，可得 500 分；小动物若是落在陆地上，主人公赶去把它吃掉可得 750 分。主人公如果把画面所有的敌人都消灭了，就可进人下一关。游戏开始，主人公有三条命。当主人公头顶上的气球被撞破一只时，仍然可以继续游戏；如果两只气球均被撞破，就会丧失一条命。如果被闪电击中，或是落入河中，都将丢掉一条命。如果能连过三关，则会受奖增加一条命，而且画面上的水管里面还会不断冒出气泡升上天空。吃掉这些气泡，可以加分。

此外，请注意，当两人游戏时，彼此之间应配合默契，千万不能相撞。

293.《撞球》简介及游戏方式

《撞球》是一个类似台球比赛的游戏节目，由于台球这项娱乐活动在我国已经比较普及，拥有众多的爱好者。那么，《撞球》这个节目一定会受到广大电子游戏爱好者的欢迎。

《撞球》有 3 种游戏方式。

(1)单人游戏。

(2)双人合作游戏。

(3)与电脑合作游戏。

这三种方式可以在标题画面出现时，按选择键任选一种。比赛共有 60 关，既可逐关玩下去，也可以在标题画面出现时，按方向键之上和下，任意选关。而方向键之左或右则可以用于选择摩擦系数，它有 225 个等级供挑选。每一关可击球数、落球网袋数以及球桌形状都不一样，而且难度也逐步提高。

游戏开始，有 4 次游戏机会。如果主球落入网袋中，或连击 3 杆无球落网，则失去一次游戏机会。如果每杆均有球落网，甚至一杆击数球落网，则会得到高分奖励。

294.《撞球》操作方法

比赛时，画面上方会出现一排红色亮点，那是击球力度显示 (POWER)，红色亮点不断变化，亮点多表示力量大；亮点少则表示力量小。当然，全亮力量最大；全不亮则力量最小。因此，你击球时，估计好所需力度，然后在红色亮点所显示的力度符合你的要求时，立即击球。按 A 键或 B 键均可击球。

画面上有个闪亮的准星，它显示你将击球的方向，准星可以用方向键任意调整。主球与准星连线延长下去，即是被击之球。当然，可以击边，用反弹法击球，这些当你熟练之后，就会明了。

画面上方还有 3 个蓝色亮点，它记录你击球的杆数。击一杆，蓝色亮点一个变黑；击

两杆，两个变黑，若连击三杆无球落网，则蓝色亮点全部变黑，也即是丢掉一次游戏机会。

295.《高尔夫球》简介及游戏方式

《高尔夫球》是一个模拟高尔夫球的游戏节目。高尔夫球在国外属于一种“高雅”的体育运动项目，目前在我国还刚刚起步。随着国际体育交往日益增进，不久的将来也许会有许多爱好者。这个游戏节目将使你对高尔夫球这项体育运动有所了解。而且在条件不具备的时候，在荧屏上玩一玩，也是很有趣味的一件事。

《高尔夫球》游戏方式和规则介绍：

本节目有三种游戏方式

(1)单人游戏。

(2)双人计杆方式。

(3)双人计局方式。

可以在标题画面出现时，按选择键选择。比赛共计18局（即18关）。

比赛中用杆击球，应力争用最少的杆数（PAR）把球击入插有红旗的那个球场内的球洞中，即算取得胜利并可进入下三局（关）。每局的地形都不一样，而且难度逐渐加大。在每局比赛时，画面左上方框内标有该局比赛击球的最少杆（PAR）数。比赛中，把球打入水中，罚记两杆，并将球放在水边重打；如果把球打到场地外边，也罚记两杆；如果把球打到树林里，罚记一杆，并将球放在原地重打。

双人游戏，在开始时，双方各击一杆，然后总是由球离球洞距离较远那一位击下一杆，直到超过对方为止。如此反复，直到球被击入球洞。

296.《高尔夫球》操作方法

《高尔夫球》的操作方法比一般游戏节目稍微复杂一些，现简介如下，请朋友们一定记住。

比赛时，按连发A键为击球，而方向键用于调整击球方向。击球前，球的前面有一个箭头，向你显示你击球的方向。这个箭头的指向可用方向键来调整。一定要注意，并不是箭头一定要指向球洞。如果没有风，当然箭头应直接指向球洞。事实上，高尔夫球场上总会有风的，风向不同，风力大小也会变化，所以箭头方向，也就是你击球的方向，也应该作相应的调整。这是打高尔夫球很重要的一项技巧。至于风向和风力大小，在画面上均有显示，请务必留心。

当球落入插有红旗的绿草地内时，就可以不考虑风向了，此时击球的方向仍然用方向键调整，使球、准星、球洞三者成一直线，然后击球。

在高尔夫球的击球方法中，用力大小是十分讲究的，而按单发A键，可以控制力度。画面左下方有一击球的运动员，脚下有一排蓝色条纹，并有白色双箭头显示。按一下单发A键，白色双箭头就会向左移动，当箭头移至最左端时，表示此时击球的力度最大，反之就小。请注意，箭头移动时不会停顿，所以朋友们一定要集中注意力，在箭头到达你所选

择合适力度那一瞬，立即击球。否则，会用力过大或过小，再者，箭头到最左边又返回时，就无效了，但是却算你已击过了一杆。

297.《高尔夫球公开赛》简介

《高尔夫球公开赛》与《高尔夫球》的游戏方法大体上相似，譬如都要考虑风向、风速，都是以击球杆数少为胜。击球时，用方向键移动“准星”决定击球方向，按 A 键为击球。按起动键可以看球场全景，再按一次，还可以看清球洞四周草地及周围的地形等。

《高尔夫球公开赛》突出之点在于：它是一种带有趣味性的比赛，比赛中会出现一些妙趣横生的情节和画面。例如你赢了别人，画面上会显示出他那一副很不高兴的模样；再如象你接二连三把球打出界外，会使服务人员十分恼怒，而且会有一些打手模样的人来纠缠你。

298.《紧急追捕令》游戏要点

《紧急追捕令》是 1989 年问世的游戏节目。它是从大型电子游戏机上移植过来的，其受欢迎的程度可想而知了。

《紧急追捕令》是一种比赛车技的游戏，强盗偷车逃跑，你即驾车追捕，若能车技娴熟，本领高强，及时追上贼车，撞其车尾，就算胜利。现将在这个游戏中几个注意之点介绍给朋友们。

(1)从接到情况报告，主人公立即驾车追缉，必须在 60 秒的时间内发现贼车，否则将无功而退回。途中若与其他车辆相撞，也会浪费时间。

(2)当你发现贼车后，会获得 75 秒的时间，你必须在 75 秒之内追上贼车，并把它撞翻。同样，途中不能与其它车辆相撞。如果在这一段时间里，你与其它车辆相撞两次以上，时间肯定就不够用了。

(3)车速的快慢，既受时间约束，还要受燃料的约束。请朋友们经常关照一下画面上方表示燃料数量的横格，以便调整车速。如果时间已不多了，而燃料尚充足时，则可以开快车以争取时间。

总之，驾车技巧、时间、燃料，是这个游戏节目之要点，必须给予充分注意，才能获得胜利。

299.《忍》的攻关要点

《忍》讲的是一个隐者决斗的故事。节目共有四个大关，每个大关又有三或四个小关。当然在最后一关会出现难斗的大头头。

现将《忍》的攻关要点介绍于下：

第一，隐者在前进途中，会遇到许多小隐者向他求救，这时应注意画面上显示的求救小隐者的数目。在救助小隐者的过程中，敌方刀客会掷出飞刀；另外，还有持枪射击的敌人。不过枪客每打 3 枪，必定休息片刻，以便装子弹，这可是个发起进攻的极好机会。

第二，隐者练就了一种特殊的功夫——忍术，要想使用忍术，只须在游戏过程中按一下选择键即可。忍术威力极大，但不能经常使用，只能在关键时刻使用，把钢用在刀刃上。

300.《忍》的选关法

先按住选择键、A 键和 B 键，等出现画面后，再按起动键，并同时放开 A 键和 B 键，然后再按一次起动键，等屏幕上出现画面和文字之后，即可选关。

(1)按 A 键选 1-2；

(2)按 B，选 2-1；

(3)按 A、B，选 2-2；

(4)按 A、A、B，选 2-3；

(5)按 A、A、A、B，选 2-4；

(6)按 B、B，选 3-1；

(7)按 A、B、B，选 3-2；

(8)按 A、A、B、B，选 3-3；

(9)按 A、A、A、B、B，选 3-4；

(10)按 B、B、B，选 4-1；

(11)按 A、B、B、B，选 4-2；

(12)按 A、A、B、B、B，选 4-3；

(13)按 A、A、A、B、B、B，选 4-4。

301.《兽王记》简介

《兽王记》原是 SEGA（世嘉）同名大型游戏节目，容量达 4000K，现由亚斯米克公司改编，以适应任天堂类游戏机。

《兽王记》是一个神怪变化打斗节目，非常有趣，极其刺激，你在游戏的较量中，会感到窒息般的紧张，一旦取得了最后胜利，当令你激动得全身沸腾。

《兽王记》这个故事说的是：魔王劫持了宇宙神的妻子，宇宙神为此来到人间，同妖魔作战，最后降服了妖魔，消灭了魔王，救出了妻子。

游戏分为八关。宇宙神——实际也就是游戏者——在每关开头都是人形，在取得三颗力量胶丸后，宇宙神便化身为各种兽王，面见魔王的法师，法师化为一缕青烟把宇宙神带到妖怪头头面前决斗。如果主人公没有取得 3 颗力量胶丸，法师会转身离去，宇宙神只能在本关继续战斗，直到取得 3 颗胶丸，才能与妖怪头头决斗。决斗胜利后，画面上会出现一个巨头颅向宇宙神致敬；把损失的血液加满；并使其恢复人形进入下一关战斗。

这个游戏节目开始时，主人公有 3 条生命，每条生命用 3 滴血液表示，每过一关，血液都会重新加满。如果血液全部耗尽，游戏便会结束。不过有两次接关的机会。

控制器上方向键之左、右，控制主人公前进或后退；方向键之上为跳跃；方向键之下为蹲下；A 键为拳击；B 键为脚踢。

302.《兽王记》攻关诀窍

第一关。场景为墓地。宇宙神在闪电中化为人形来到墓地与妖怪拼搏。主要敌人有：从地下冒出来、行动迟缓的幽灵；身材高大、向宇宙神出拳进攻的大汉；不停向下俯冲的蝙蝠；以及会留下力量胶丸的猪。宇宙神若能得到 3 粒胶丸，就能化身为豹头人，且 A 键可发射气弹，B 键能发射劲风。豹头人有资格面见法师，不过要注意，稍微离他远一点，因为他会放电，切记不要碰他。见到法师后，就会进入黑色场景，与本关头头甩头怪战斗，用 A 键发射气弹攻击它；按 B 键可防御它甩出的有角头。

第二关。场景是旷野。敌人有会腾空而起的大汉、俯冲攻击的鹰与蝙蝠、持叉进攻的蝙蝠以及猪等。得到 3 粒胶丸后，宇宙神化身为狮头兽；A 键能发射回旋镖；B 键能发射旋风。这一关的头头是猪头怪，它会不停地掷出火球。威胁很大，但是只要你勇敢地靠近它，并按住 A 键不放，就能把它消灭。

第三关。场景是沼泽。这一关中的抱头怪十分奇特，它会突然腾空而起，紧紧地抱住宇宙神的头，使得主人公既不能跳，也不能进攻。甩掉它的诀窍是交替地按方向键之左右，直到把它抖落下来。其它敌人有会甩尾巴攻击的蜥蜴龙、从上、下方突然窜出来的巨蛇。取得 3 颗胶丸后，宇宙神化身为翼龙，A 键能抛掷炸弹，B 键能放电，并能在任意高度上飞翔。这一关的头头是个眼球怪，隔一会儿就会射出 4 个小眼球。那可是法力高强的武器，必须及时躲避，并在眼球怪瞳孔一般高的水平位置上向他抛掷炸弹，还要反复数次，才能消灭它。

第四关。场景是峭壁。过这一关必须使劲加倍地跳高，否则将落入万丈深渊。诀窍是：在峭壁下面时按方向键之上起跳，当跳到不能再高的那一点，迅速再按一次方向键之上，就能加倍地跳高，并跳到峭壁上面。这一关的敌人有：鱼龙、乌龟、大汉、猪等等。宇宙神在这关化身为吐火熊，A 键为吐火，B 键为射出旋风。本关头头是龙头怪，击败它的诀窍是：跳起躲开它吐射的曲线球；同时按住 A 键向它猛烈攻击。

第五关。场景是海底。海底的敌人有身上带电的巨鳗、不时猛扑而来的虎鲨，还有海蜗牛、美人鱼、扇贝和猪。宇宙神在取得 3 颗胶丸后化身为鲨鱼，A 键吐泡，B 键闪光。本关敌人头头是巨型章鱼。攻关诀窍在于：躲开章鱼吐出的海绵状物体，并朝它嘴部发射气泡，就可堵死它。

第六关。场景是大厅。幽灵、大汉、蝙蝠、蜥蜴龙、猪等向宇宙神进攻。宇宙神化身为狸猫，A 为发射曲线球弹，B 为上刮旋风。本关敌人头头是个口吐飞鸟、发射雾团的大鼠怪，很不好对付。

第七关。场景是火山岩区。宇宙神在取得 3 颗力量胶丸化身为雄鹰后，与假魔王——鼻子上长着狮头的巫婆战斗，巫婆十分凶恶，还会不停地向 3 个方向射出魔带。定要小心，千万别着了她的道儿。她的要害在头下那不停鼓动的喉头上。

第八关。场景是废墟。宇宙神化身为狐狸，将在这里和真正的魔王较量。现在，你已锻炼成熟，熟知一切战斗方法与技巧，在这决斗的时刻，就不再提示，而全靠你自己的智慧与决断了。

303.《兽王记》妙法四种

(1)选择音乐法

当标题画面出现时，按A键、B键、方向键之上，然后按起动键，即可出现音乐选择画面。

(2)选择画面法

当标题画面出现时，按B键，然后按起动键，即可出现选择画面，选定后，按A键。

(3)兽人选择法

当标题画面出现时，按A键、B键、B键和方向键之左、下，然后按起动键。

(4)接关法

当标题画面出现时，按A键和起动键。

304.《里见八壮士》秘技三种

(1)免费过关卡法

按照正常游戏规则，每过一次关卡，都需要交费才能通过。如果按下面介绍的方法试一试，也许会免费过关卡。

到达关卡时，在过关那一瞬间，按选择键，画面变成地面，等一会儿，再按选择键，画面又恢复原状。

就这样，按两次选择键，即可实行免费过关卡。

(2)卖鞋得钱法

在安艺村北方关卡的右侧，有两处沙漠，一大一小。到大的那个沙漠中间去，可以发现勇者林克的鞋。将这双鞋拿到商店去卖，可得5000两银子。

(3)进入迷宫法

《里见八壮士》这个节目里有地下迷宫，迷宫中有许多金钱和宝物。通常主人公要获得较高等级才能进去。这里向朋友们介绍一个等级虽低却仍然可以进入迷宫的方法。

具体作法是：先到对面的废城去，入城后走两三步，即连续按选择键，然后由原路返回城外。这时，你已来到了迷宫外面。在迷宫外面的通道上行走时，会遇到很多入口，若再连续按选择键，就可以进入迷宫内部。

305.《大盗五卫门二代》秘法五种

(1)海面步行法

《大盗五卫门二代》的第二关阿波国，主人公必须在海面上跳跃前进，如果跳得不恰到好处，就会落入海中而丧失游戏机会。下面给朋友们介绍一种既轻松愉快，又安全简单的在海面步行的方法。

具体作法是：让主人公站在海岸的最上面，然后按方向键之右，即可在海上行走，而且不管怎么走，都不会掉下去。

(2)复活法

这个方法在两人游戏时有效。两人玩时，如果其中一人被打死，另一个人要迅速进入附近的商店，然后又赶快从商店里走出来。就这样，奇迹发生了，原来被打死的伙伴复活

了。

(3)地狱脱身法

游戏中发现地藏王菩萨时，如果用烟斗敲他的头部，主人公将会掉到地狱中去，并在那里受到惩罚，因为那里有许多不好对付的敌人。

如果想尽快从地狱中解脱出来，就要走到最右边的地方去，那里有个红鬼，敲打红鬼的头部，就可以从地狱脱身了。

(4)走捷径法

游戏开始时，先要走进监狱。出了监狱后，在刚出现的画面上跳跃，这时，会在画面上出现隐藏的楼梯入口。进入楼梯入口后，会有一条道路，顺着这条道路走，便到达村长的住宅。这样一来，第一关就轻松通过了。

(5)破壁进入暗道法

按照上面说的方法来到村长住宅后，先别急于去攻击村长，而应该先检查一下村长住宅的墙壁。让主人公走到最左边的墙壁前，按住方向键之上，再按A键、B键，就能够打破墙壁，进入一条暗道。这是一条笔直的暗道，可以一边前进，一边捡钱。在这条道上，你可以取得500两银子。

306.《英雄列传》特技二种

(1)不战而胜法

游戏中，当在街道上与敌人相遇时，使用下面的特技，就会不战而胜。

敌人出现时，移动画面，使敌人的身体一半在画面上，而另一半已到了画面的外边。做到这一点后，按住选择键，并让主人公去接近敌人，再用自己的身体去碰撞画面上那半边身体的敌人。这时，画面会闪动一下，敌人就被消灭了。

(2)寻找安全地带法

进入敌人的城市，到处都有会发射子弹的敌兵，情况危急，稍不留意，就会中弹毙命。这时如果能找到一个安全地带，既可以躲避敌人的子弹，保存自己，又可以发动进攻，消灭敌人，使自己处于既安全又主动的地位。那么胜利非你莫属。

安全地带在哪里呢？说出来非常简单，那就是画面上拐弯的地方。让主人公先在拐弯处躲起来，就不会被敌人的子弹打中。虽然浪费一点时间，却可以保存体力。借此时机，你可以细心观察了解情况，然后再慢慢接近敌人，突然发动进攻。

307.《英雄列传》妙法三种

(1)穿山过墙法

在这个游戏节目的过去世界中，遇到不能通过的地形时，只要用下面介绍的妙法，就会没有不能通过的地形。

在遇到不能通过的地形时，按住选择键，然后向画面的一方移动，这时画面会停止，只有主人公在移动。当你放开选择键时，主人公会被反弹出去，从而一下子就穿过了原来不能通过的地形。方法真奇妙。

(2)寻找龙珠法

龙珠是本游戏节目中重要的宝物，但是它在哪里隐藏着呢？通常是很不容易发现它的位置的。如果你选用龙之雷达探测器，去探测四周地质情况，到达一定程度，试着按 A 键，龙珠就会从隐藏的位置显现出来。

(3)认识工作人员法

本游戏节目在游戏画面结束时，会出现另一种画面，专门介绍这个游戏节目设计制作的工作人员。这时，如果你同时按住 A 键和 B 键，画面上就会出现这些工作人员的头像。于是，你们相识了。

308.《英雄列传》接关法

当你在游戏中，因为还不熟悉，或者操作不当，游戏还未结束而游戏机会已经用完，又不想再从头进行游戏时，可以用下述方法，从刚才结束的地方继续玩下去。方法是：当标题画面出现时，连按两次起动键。

309.《前线》及其基本游戏方法

《前线》是一个简单地模拟战争的游戏节目，玩起来比较轻松，所以适合儿童游戏。

这个节目可以一个人玩或二人分别玩，在标题画面出现时，任意选择。

游戏时，画面上出现穿蓝色军衣、戴红色军帽的是敌人，主人公的任务就是要把这些敌人全部消灭。

基本游戏方法介绍如下：

游戏开始，主人公可以使用手枪或手榴弹攻击敌人。请朋友们注意，开枪时，枪口必须对准敌人才能发挥作用；而手榴弹在投出后是按照抛物线运动的，落地才能爆炸，所以必须估算好提前时间。在继续前进到达敌方阵地纵深地带时，敌人会出现坦克来阻挡你。当然，你也必须驾驶坦克和敌人对阵。主人公这方的坦克是蓝色的，有大型和小型两种，无疑，大坦克威力必然较大。只要让主人公靠近蓝色坦克，一按 A 键，即可进入坦克；再一按 A 键，就又出来了。小坦克被敌人击中一次就毁坏了；而大坦克要被敌人击中两次才毁坏，就在你的坦克被敌人击中，就要炸毁那一刹那，立即按 A 键，主人公还可以逃出来，坦克也还可以保住。这是个攻关妙法。敌方的绿色大坦克也要打两次才能击毁。继续前进，就来到敌方司令部所在的堡垒前面，对付堡垒，手枪不管用，必须投手榴弹。堡垒被炸毁后，敌人会举起白旗投降，你也就胜利过关了。下一关，场景依旧，只是难度大一些。

这个节目有 4 次游戏机会。

310.《接龙》及其游戏方法

《接龙》这个游戏节目，画面是固定的，但却是非常有趣的。每关均有时间限制，请务必建立时间观念。游戏时，画面右上方显示这一关规定的时间；左上方显示主人公要找出

的方块数。如果在规定时间内不能过关，继续游戏时，时间会扣去一半。

游戏开始有 5 次游戏机会；游戏中如果能取得小白旗可增加一次机会；获得较高积分也能增加机会。

《接龙》游戏方法如下：

游戏者用控制器操纵画面上的红色小矮人，将隐藏的黄色棱形积木块全部找出来，并组成某种图形，例如：蘑菇、机器人、小屋等，即可过关继续游戏。游戏时，小矮人在白色圆球组成的障碍阵图中进进出出，只要走过的路线上藏有黄色棱形积木块，它自己就会显现出来。如上所述，时间是有限制的，你不可能走遍所有的路线，所以当出现一定数量的积木块后，应根据其大模样，推测积木块可能出现的路线，判断准确，就能在规定的时间内获得成功。推测、判断是成功的关键。

游戏中，每关画面上会出现水井，一口或几口，水井中会不断涌出蓝色圆球，它们进入白色圆球组成的阵图，阻止小矮人通过。对付的办法是按 A 键或 B 键，即可放电将其消灭。小矮人不能跨越水井，否则会掉进去淹死。阵图内不时会出现一些水果，吃掉后可以得分；有时还会出现定时器，吃掉后可以使时间暂停。此外，小矮人也不能通过红色绳索拦住的路线。

311.《猪仔射狼》(《大野狼》)

《猪仔射狼》说的是猪打狼的故事，是一个深受小朋友们喜爱的游戏节目。该节目可以一人游戏或二人分别进行游戏，任你选择。

游戏开始时，猪小弟——本节目主人公有 5 条生命，游戏中得到 50000 分时，增加一条命。得分途径是：击落气球和小狼可以得分；击中各种水果可以得分；取得红色棒槌也可得分。

方向键控制升降，A 键为射箭。

游戏开始了，猪小弟站在悬崖下面那个由绳索吊着的篮子里，篮子可以上下升降。对面山上的大灰狼不断驱使小狼们向猪小弟进攻，他们一个个手持盾牌，乘气球从山上降落下来。如果让小狼们落到地面，他们就会跑到右边猪小弟背后的屋子里、伸出头来从背后进攻猪小弟，那时就太危险了。所以，猪小弟必须在狼仔们刚下落还未到地前这段时间里，尽一切努力把它消灭光。由于小狼持有盾牌，所以猪小弟只能用箭射击气球，气球一破，狼仔们就会摔死。猪小弟进攻的办法就是不断放箭，并使竹篮时升时降，以便瞄准气球。

另一方面，狼仔们在下落的过程中，会抛掷石头打猪小弟，打中篮子还不要紧，若打中猪小弟的身体，就会摔下从而丧失一次游戏机会。

猪小弟有两种武器，白色弓箭水平直线飞行；红色棒槌则呈弧线飞行，可将射程内的小狼全部击落。当击落小狼的数目达到规定标准时，就可进入下一关继续游戏。不过这一关，游戏过程已经发生变化，它是小狼乘气球向上升，每升上山顶一只，就可以在山上推动巨石，不过速度很慢。如果有 7 只小狼升上山顶，就可将巨石推下，把猪小弟砸出竹篮……。

如果能连过这样两关，可获得一个奖励画面。在那里，小狼不再抛石攻击，而猪小弟

则可以使用红色棒槌，尽情打击小狼，力争多多得分。然后，重新从原来的画面开始游戏，只不过难度提高了一些。

312.《金刚组合》

《金刚组合》是一个源于美国电视动画片"变形金刚"，深受儿童喜爱的电视游戏节目。当标题画面出现时，按选择键，可以选一个人游戏或两个人分别游戏。

每一局，有3次游戏机会，以后积分增加到某一规定值，可以增加游戏机会。

这个游戏节目不分关，可以循环往复进行。在每一个阶段，把敌方基地内的机械恐龙怪击毁，就可以进入下一阶段游戏。本节目有地面和地下两个版面，场景有陆地、沙漠、海上等。

名为《金刚组合》，可想而知，作为主人公的机器人——金刚，是由许多部分组合而成的。游戏刚开始时，机器人金刚只有枪部出现，并会遭到敌方各种各样敌人的攻击。前进途中，金刚会逐步取得身体的其它部分，组合之后，攻击力将大为增加。路上，还可以获得激光棒，威力极大，可将各种障碍物击毁。金刚的身体分为3部分，当画面上出现身体的其它部分时，与其重合，就组合好了。在地下行进时，身体的3个部分可分为上中下3个方向开火，威力极大。如果金刚的身体被敌人击中，则失去相应的一部分，如果最后枪的那部分也被敌人击中了，则失去一次游戏机会。

游戏中，当画面上出现棱形黑色图块时，让主人公与其重合，则可由地面进入地下；或由地下升上地面。

方向键控制运动方向，A、B键均可射击。

313.《大力水手》及其基本游戏方法

《大力水手》是一个比较简单的斗智游戏节目，一共3关，也只有3个场景。开始游戏有3次机会，以后积分到某一规定值，可以增加游戏机会。

方向键控制大力水手行动方向，按A键为拳击。

这个游戏共有4种方式，即简单游戏与复杂游戏2种，每种又分一人游戏和二人分别游戏2种，可在标题画面出现时，按选择键选择。

《大力水手》基本游戏方法：

第一关。空中不断飘下小红心，大力水手要取得全部24个小红心，就可在画面上方组成一个大红心图形，从而过关。取得红心，可以得分，不过取得红心的位置不同，分数是不同的，上面高分，下面低分，这在画面上会有所显示。在这里有个大相扑士，体壮腰圆，他会阻止水手取得红心，离他远时，他会发射暗器企图将水手打入水中；离他近了，撞你一下，就会把你撞到最下面水池中去。此外，这个大相扑士还会爬下，伸手到下一层来打水手，打中，击中，都会丧失一次游戏机会。对付的办法之一是让水手去取花盆，取得花盆，力大无穷，脸也变为紫色。此时，一拳就可以将相扑士打到水中去。不过相扑士一见水手取得花盆，他就会由追击变为躲避，而水手却必须在有限的时间内追上去，打倒相扑士。特别要注意时间、脸色，有时当你刚刚追上，法力却已消失，而相扑士反手一

拳，正好把你打落水中。另外，花盆每关只有一盆。对付相扑士的第二种办法是，把他诱到画面第一层正中间，让水手在右上方出拳击打画面上方的紫色圆球，将水桶碰落，把相扑士扣在里面一段时间。

第二关。画面上方不断飘下各种音符，如果大力水手能将飘下的16个音符全部取得，组成一首乐谱，就可过关。取得音符的位置不同，得分也不同。画面左上方有一个人抓着气球飘浮在空中，水手可上到第二层，走到最左边跳下去，利用左下方的弹板，弹起来与之相撞，可得500分。这一关的敌人和第一关相同，手法也相似。你可以利用梯子上下；利用弹板上跳；还可利用画面中部左右相通的捷径，躲避或进攻。

第三关。这里的敌人是一只大鸟，它会不停地追击水手。水手要一边躲避大鸟；一边去取得由上方飘下来的字母。取得16个字母，可以组成一个梯子，即可过关。

3关都通过了，游戏又重复循环进行。场景虽然依旧，但难度已经提高。

314.《摔跤》

《摔跤》是一个儿童们喜爱的游戏节目，有点象角力比赛。比赛是在有护绳圈定的擂台上进行，双方可以拳打、脚踢，如果你能钻到对手身体后面，只要按一下A键，就可以把它举起来抛出去。擂台左右两侧的护绳有弹性，主人公可以有意跳起来去碰护绳，利用护绳的弹力，反身扑向对手，这是个取胜的好办法。开始比赛时，双方各有5滴血，这在画面上方有显示；比赛中，任一方的血全部失去，就算败北。在比赛进行的时候，有时会出现闪光的圆点，要尽力去取得。因为取得这种闪光圆点后，可以使选手在拼搏中不受损伤，既不会失血，而且会把不足之血充满。这个时候如果与对方贴身拼搏，按A键，还可放出暗器伤害对手。比赛中间双方都可以替换选手，方法是让主人公走到擂台角上，按一下A键就成了。

这个游戏可以一个人玩，此时，可以选择对手。也可以两个人一起玩，各自选一个选手，相互对打。共有8名选手，任君挑选。请留意一点，比赛有时间限制。

当一个人游戏时，如果能接连战胜对手，有时擂台会出现一些变化，即台子周围护绳会带电，碰上即遭电击，应予以注意。

控制器操作方法是：方向键控制选手在台上移动方向，A键为拳打，B键为跳跃，如果同时按单发的A、B键，则为脚踢。

315.《小飞侠》

《小飞侠》是一个很有趣的游戏节目。它讲了一个小飞侠在探险的过程中，取得各式各样的宝物，将敌人消灭，凯旋而归的故事。

这个节目只能一个人玩。每关都有时间限制，如果在规定的时间内不能过关，就会丧失一次游戏机会，而游戏开始时，只有3次机会。不过在游戏过程中会获得增加游戏机会的宝物。现在把本游戏节目中的各种宝物介绍于下：

(1)钱袋：吃到后可得分。

(2)气球：吃到后可得分。

(3)粉色圆球：吃到后可得分。

(4)有 M 标记的血瓶：吃到后可延长游戏时间。

(5)有 P 标记的圆币：吃到后可将画面内所有敌人变为粉色圆球，并把它们固定在一定位置，让主人公尽情吃，吃到同样得分。

(6)有 B 标记的圆币：吃到一个可使得分增加 1 倍；吃到两个增加 3 倍。

(7)绿色小人：吃到可增加一次游戏机会。

(8)红色飞马：吃到后可进入另一秘室，但不能过关。

(9)脸谱：这是一种最有用的宝物。按 B 键即可使用，按一下为一个；按两下为两个；再按一下就是三个。使用一个时，小飞侠变成紫颜色，站在粉色宝箱上踩一下，就可把粉色宝箱打开；使用二个时，变为粉色，不用开箱，站在宝箱侧面即可直接取宝；使用三个时，变为绿色，可以将画面内所有敌人定住并变成粉色圆球吃掉得分，不过有时间限制，过时，敌人将还原。请朋友们注意，如果得到 10 个脸谱（画面上方有显示），小飞侠就会被带进一间秘室。如果小飞侠在这一关剩余时间内，能够躲过秘室内敌人的进攻，就能够返回原来的地方继续战斗；如果失败，则回到本关起始处，重新游戏，并失去积累的全部脸谱。

《小飞侠》这个节目都是在秘室内进行的，小飞侠飞到关尾撞到大门上，秘室就会打开；小飞侠便进入另一秘室，将红色气球吃完即可过关，秘室内有各种敌人，如骷髅、乌龟、蜘蛛、企鹅等，它们会阻止小飞侠去吃红色气球；当然还有等待小飞侠取宝的宝箱。宝箱有红色和粉色两种。红色宝箱只要小飞侠跳起踩一下即可取宝；粉色宝箱则需使用脸谱。小飞侠如能取得各种宝物，就能克敌制胜，顺利过关。

控制器使用方法：方向键控制主人公行动方向；B 键为使用脸谱；A 键为跳跃；连续按 A 键可在空中直线飞行。

316.《机车龙虎斗》及游戏方式

《机车龙虎斗》是一模拟警匪片中汽车和摩托车互相追逐情形的游戏节目。这个节目图像鲜明逼真，玩起来紧张、刺激，是低 K 卡中的佼佼者，值得一玩。

《机车龙虎斗》有 4 种游戏方式，任你自选。

(1)搏斗赛（FIGHTING COURSE）。

(2)持久赛（ENDURANCE COURSE）。

(3)单独赛（SOLO COURSE）。

(4)自我设计障碍赛（DESIGN COURSE）。

除第四种比赛外，其余均为十关，依次进行，不能选关，只有赢得前一关的比赛，才能进入下一关。

此卡只能一个人游戏。按方向键或选择键都可以选择比赛方式。方向键在游戏中控制摩托车前进方向，并可在摩托车行驶途中换档改变车速。车速分 4 档。摩托车行驶时，每按一次方向键之上，可提高一档车速；每按一下方向键之下，则降低一档车速。在使用 1、2、3 档车速行驶时，车速较低，容易被赛车追上撞毁；用 4 档车速行驶，则车速最快，还可追上前方行驶的赛车，然而车速过快，极易打滑，容易失去控制。

画面上方有各种情况的显示，上方中间有车速档次的显示，红色数字即为行车车速档次；显示框中还有摩托车已行使里程及弹药储存显示；左上方的框内显示时间及得分情况；右上方的框内显示摩托车后面赛车行驶情况。只要朋友们稍加注意，会有助于你取得成功。

按 A 键为踩油门，B 键为开枪。

第一种比赛形式，游戏者有 5 次游戏机会，有 A、B 两条路线供选择，按 A 键或 B 键即可决定。每关行驶里程不一，难度也不同。例如第一关 12 公里；第二关 17 公里；第三关 25 公里……，比赛无时间限制，并有赛车参加。

第二种比赛形式与第一种比赛形式不同之点在于：游戏者必须在规定的时间内跑完规定的里程，才能过关。例如第一关需在 250 秒内行驶 20 公里；第二关需在 300 秒内行驶 25 公里；第三关需在 350 秒内行驶 30 公里，并有赛车参加等等。第三种比赛形式与第二种大致相同，只是赛车不参加比赛。

317.《忍者一代》及攻关诀窍

《忍者一代》属于任天堂公司早期制作的忍者系列游戏卡之一，画面、场景都比较简单，然而必须掌握其游戏方法，否则，很难把游戏进行到底。

《忍者一代》游戏场景基本上是固定的，例如山上、塔楼上。每关游戏的主人公——忍者，如能将画面内的敌人全部消灭，就可以胜利进入下一关。每三关变换一次场景，难度也相应提高。敌人为拥有各种武器的武士和怪物，有的会放暗器；有的会吐火球；有的会投炸弹等等。忍者可以放暗器杀伤敌人。游戏中，取得各种闪光物体可以加分。

《忍者一代》攻关诀窍：

当敌人落下的瞬间，发暗器攻击；或者跳起撞敌；落下时趁敌人暂时不动时立即放暗器。朋友们不妨试一试。

方向键控制忍者行动方向，B 键放暗器，A 键下落。按方向键之左、上或右、上，并同时按 A 键，即可跳跃。

这个游戏可一人玩，也可两人分别玩。

游戏开始有 3 次游戏机会，如能顺利连过三关，则会获奖一次机会。

318.《忍者二代》

《忍者二代》是任天堂公司制作的忍者系列游戏卡之二，讲了一个为非作歹的恶魔纠集其爪牙，将忍者的爱妻抢走，而忍者闻讯，急忙前去营救，一路过关斩将，将恶魔手下爪牙全部消灭，最后终于打败恶魔，救出爱妻的故事。

《忍者二代》宝物介绍：

游戏中，忍者可以跳起撞碎砖墙，从中取得各种宝物，它们是：

(1)红色转碟。

(2)红色小人：得到后可增加一次游戏机会。

(3)白宝、黄宝：得到可以加分。

(4)红色宝珠：可提高忍者行动速度。

(5)酒瓶：可以隐身，不过时间有限。

(6)宝鞋：在一段时间内，所向无敌。

取得红色转碟、红色宝珠、酒瓶或宝鞋，不重样有3个时，画面会变暗，敌人全部被定住了；这时，画面上会出现一只大青蛙，忍者骑在青蛙背上，把所有敌人全部吃掉。

这个节目可以一人游戏，也可以二人分别进行游戏。

游戏开始，忍者有3条命。游戏中，积分20000，就可增加1条命。

游戏的场景固定，各关都一样，仅仅是颜色不同而已。忍者必须将画面所有敌人全部消灭，即可进入下一关。难度也提高一级。每一关都有时间限制，时间快用完时，恶魔将会不停地在画面上方向下投炸弹，企图将忍者炸死。如果超过规定时间，但又将敌人全部消灭，则需在此关重新游戏一次，才能过关。游戏中，敌人被忍者消灭后，会化为白色汽泡飘起，吃掉汽泡，可以得分。每关顺利通过，没有用完的时间数乘10算成得分。

此外，在游戏中，有时会出现黑色炸弹，过一会儿就会爆炸。因此，忍者应当及时躲避。

方向键控制忍者行动方向，A键为跳跃，B键为发暗器。

319.《小叮当》简介

《小叮当》是一个趣味性很强的冒险游戏，场景丰富多彩，情节紧凑而富于变化；构思很惊奇，设计有特色；讲究技巧性，但难度适中，是适应面广的、优秀的游戏节目之一。

《小叮当》讲了这样一个故事：主人公小叮当有4位好朋友，他们是大雄、技安、阿福和宜静。不幸的是他们被魔鬼抓走，并分别关押在3个不同的世界中。小叮当为了营救好朋友，勇闯外星，大闹魔境，直捣海底迷宫，与各种妖魔鬼怪展开了生死搏斗，最终战胜了魔鬼，救出了朋友。

这个游戏节目只能一个人玩。游戏分为3大世界：外星世界、魔境世界、海底世界。在第一世界，小叮当要救出朋友大雄；在第二世界，小叮当要救出朋友技安和阿福；然后进入第三世界，在这里小叮当要救朋友宜静。

320.《小叮当》画面标志识别

《小叮当》游戏节目中有些重要情况，会显示在画面上。游戏者应随时关注一下，以便了解与掌握情况，有利于获取胜利。

(1)画面右侧上方的数字，是小叮当游戏机会次数的显示。

(2)画面上侧中间的数字，是小叮当得分数增减的情况，开始时，只有8分，当分数增加到2万、8万、20万和50万分时，可各增加一次游戏机会。

(3)画面右侧中间的管状标志，是小叮当威力增减显示。

(4)画面右侧下方实物标志，是小叮当所获得秘密武器的显示。不过只在第一世界时出现。

321.《小叮当》接关与选关法

(1)接关法。当小叮当被打倒后，立刻同时按起动键和方向键，就能在原地接着继续游戏，而不必从头开始，不过得分将从0开始。

(2)选关法。《小叮当》游戏共分3大世界，通常的游戏程序是闯过第一世界才能进入第二世界；打过第二世界才能进入第三世界。如果你在标题画面出现时，按一次选择键，然后同时按起动键和A、B键，就会从第二世界开始玩。如果按两次选择键，然后同时按起动键和A、B键，就会从第三世界开始玩。

322.《小叮当》控制器使用方法

方向键：控制小叮当上下左右移动；从第二世界开始，可以控制8个方向的移动；从第三世界开始，只要控制有方，就能够让小叮当在空中飞翔。

A键：在第一世界中，按A键可以进入隐藏门，在地下画面时，按A键，可以使小叮当跳跃；在第二世界中按A键（或B键），用于冲锋枪或小灯等武器发射；在第三世界中按A键，用于空气枪的左右发射。

B键：在第一世界中按B键，可发射已取得的秘密武器；在第二世界中发射武器要同时按A、B键；在第三世界中，按B键则为取舍宝物，按一下为取，再按一下为舍。

选择键：用于选关。

起动键：用于开始游戏和继续游戏。

323.《小叮当》宝物介绍

《小叮当》这个节目里，宝物众多，了解它们，熟悉它们，可以使主人公比较容易获胜。现简介于后。

叮当饼：吃了叮当饼可恢复体力，并增加2000分。

活力糖：吃了活力糖，可恢复和增强威力，它的效用比叮当饼大；吃一个可得5000分；在3大世界中，各有两颗，不要错过机会。

冲锋枪：连续发射子弹消灭敌人。

空气枪：发射压缩空气消灭敌人。

强力扇：是一把能扇倒敌人的宝扇。

金　砖：取得一块，可得1000分。

钻　石：取得钻石，可在瞬间消灭画面上所有敌人，还可以得2000分。

连射饮料：得到这种饮料，可使各种武器由单发变成连射，还可以得2000分。

魔　钟：这是一个有定身法的钟，取得它可使敌人在5秒钟内不能活动，还可以得到2000分。

1UP叮当饼：取得它可增加一次游戏机会，还可以得到1000分。

小灯：小灯是一种攻击力较强的武器，在第一世界取得，可以带到第二世界使用。

披风：这是一件避弹保护罩，取得它后，可以抵挡敌人4次撞击或子弹射击。

通过圈：这是一个圆形宝圈，取得它就可以打开通往秘密房间的暗道。

钥匙：有了钥匙，就可以打开宝箱。

聚宝袋：聚宝袋象个手提包，有了它，可以多携带 2 个宝物，而通常只能拿一件宝物；即有了它可拿 3 个宝物。

定身符：是一道上面有"守"字形的符箓，它是在第三世界打败恶龙必备的宝物，只要将护身符往恶龙身上一贴，就可以打败它。

隐藏门：进入隐藏门，可以消除障碍，自由移动到任何地方。

技安：在第二世界里救出的技安，成了小叮当的战友，他会扔石头，以抛物线轨迹下落打倒敌人。

阿福：同技安一样，被小叮当救后，会配合小叮当进行战斗，他会使用冲蜂枪，同时向两个方向射击。

324.《小叮当》敌情介绍

《小叮当》这个游戏中，敌人种类众多，威胁程度不一，为使朋友们在游戏时，心中有数，把游戏中敌方情况在这里汇总，一一简要介绍。

第一世界中的敌人，被小叮当的冲锋枪击中后，大约 1 秒时间内，会出现闪烁光点，且无法移动，但它在这时不怕任何攻击。可算是一大特点。

还有一个特点，是敌人均有大小不等的撞碰能力，如被它撞上，小叮当威力和分数均会下降，反之亦然。

第一世界里，敌方角色有 11 种。

高布：象一个带着扁平礼帽的长鼻子头，它会上下左右移动，悄悄接近小叮当，但不会射击，击倒它可得 50 分。

蛞蝓：只会左右移动，但会射击，击倒它可得 200 分。

利达：象一个机械人，会上下左右移动，悄悄接近小叮当，击倒它可得 500 分。不过用冲锋枪的效果不好；最好是用强力扇。

特巴：象一个机械人头，动作比利达快。特巴有两种，一种会攻击，一种不会攻击。如果遇到它，最好离开远点，然后用强力扇对付它。如果没有强力扇，就比较危险。击倒它可得 500 分。

尤宝：象小小土堆，它到处走动，会发射子弹，而且会穿墙过壁，所以最好离它远点，从远处攻击它，击倒它可得 200 分。

老鼠：会跳跃式前进，攻击它要瞄准它落地时的位置。如果第一次未打中，那你自己赶快换一个地方，然后再来第二次。击倒它可得 800 分。

美达：说不清它象个啥模样，会上下晃动，并不断发射子弹。对付它必须使用强力扇。先要躲过它，等它改变方向时再进攻。击倒它可得 1000 分。

基它明：形状比美达还要古怪，会上下跳跃；会发射子弹，不过动作迟缓。小叮当先要用跳跃的办法躲过它射来的子弹，然后等它落地时用强力扇对付它。击倒它可得 50 分。

哥斯拉：是一种长着 3 只大耳朵的怪物，会作梯形移动，不断变换方向，逐渐接近小叮当。哥斯拉也有两种，一种会发射子弹，一种不会发射子弹。对付会发射子弹的哥斯拉

需用强力扇，要从下往上进攻。击倒它可得 100 分。

史瑞拉：象一只丑小鸭，会快速移动，冲撞小叮当，十分棘手。对付的办法是先冷静观察其活动规律，然后用强力扇反击它。打倒它可得 200 分。

牛魔王：是第一世界魔鬼的头头，十分凶猛，遭它撞一下，损失会十分惨重。它活动的规律是左右移动，不时跳跃。攻击它的最佳时机是它跳到画面铁架最高层左边的位置时；攻击要点是必须使用强力扇，连续 10 次，才能打倒它。所以攻击时机还要在小叮当本身威力最强时进行，否则十分危险。此外，不要和牛魔王站在同一条直线上，通常应在略低于它的位置发动进攻，再有就是要先消灭牛魔王附近的老鼠与哥斯拉，铲除了后顾之忧，再与牛魔王决战。

第二世界的敌人有 18 种。

安哥鸟：直线向左飞行，会发射子弹。应尽可能迎面击倒它，不要让它到小叮当身后。打倒它可得 10 分。

达卡：象个长尾巴的猫头鹰，不会移动，单个出现，很好对付；如果大群出现，则比较麻烦。打倒它可得 20 分。

米特龙：象个六角星，左右移动，能撞倒小叮当。若用小灯则可轻易将它打倒，打倒它可得 30 分。

蝙蝠：会上下跳动，能撞倒小叮当，还会射击。特别要小心它从背后开枪。所以最好离它远点，瞄准射击。打倒它可得 100 分。

弹簧鱼：会弹跳，会发射子弹，大多出现在秘密通道的入口处。对付它的诀窍在于快。当它一出现就立即攻击它，不让它有机会发射子弹。打倒它可得 1000 分。

克林哥：象一条比目鱼，会快速冲击小叮当，最好用跳跃的方法先躲开它，然后反击。打倒它可得 50 分。

特新：象骷髅鱼头，会快速冲击小叮当，威力较强。如果没有小灯，当以躲避为上。打倒它可得 500 分。

加康：象一个星云团，有时直线冲下；有时又旋转着冲下来，而且速度快。如果用冲锋枪，要打 8 次才能击倒它。理想的武器是小灯。在它直线下冲时击倒它可得 500 分；在它旋转下冲时击倒它可得 1000 分。

柴基：形状很奇特，左右来回移动，移动幅度大，但很慢，容易躲开，也容易把它打倒。打倒它可得 1000 分。

保达：象个小口瓦罐，上下反复运动，速度很快。如有小灯容易对付。打倒它可得 100 分。

尤拉：象个菱形方块，缓慢旋转，容易躲过。不过没有小灯，最好别碰它。打倒它可得 100 分。

基斯：象横倒着的机器人，两条腿，三个大眼睛。它左右来回移动，速度很快。没有小灯当以躲避为上。打倒它可得 500 分。

小魔船：会射出大量子弹，还会突然冲撞小叮当。如果小叮当停留一处，则极易被打中。所以要不断变换位置，并连续对它射击。打倒它可得 500 分。

火山：会不停向上方向发出火弹，封锁通道。最好离它稍远一些，然后瞄准火山口连续开火 8 次，即可把它摧毁。摧毁火山，可得 300 分。

布朗：会不断发射子弹封锁通道。如果用冲锋枪打，需连续射击 32 次，所以最好先取得小灯。击毁它可得 2000 分。

奥龙岩：它是第一区域的强敌，会发射子弹。如果小叮当威力不强，就应该远离它，从画面的左边向它射击，比较安全；如果小叮当威力强大（请看画面上方显示），就可以一直停留在洞口处，对准洞口连续射击 32 次，就可击毁它。击毁它可得 10000 分，并可进入第二区域。

大魔船：它是第二区域的强敌，按圆圈轨迹移动，威力很大。可先让技安和阿福打头阵。小叮当要熟悉它的运动规律，然后随着它边移动边进攻，连续发射 32 次，即可将它打烂。如果有小灯，就容易得多了。打烂它可得 10000 分，并可进入第三区域。

人马怪：它是第三区域的强敌，也是第二世界最后的头头。它是按照椭圆形轨迹移动的，而且有两只蝙蝠护卫。对付它需快速移动，并连续射击 32 次。如果小叮当威力不足时，可找好隐蔽处，从比较安全的位置发动进攻。这样做虽然浪费时间，但可保存自己，消灭敌人。击倒它可得 10000 分，并可进入第三世界。

第三世界的敌人有 13 种。

乌龟：左右缓慢移动，发一枪即可打掉，打掉后可得 50 分。

螃蟹：上下缓慢移动，等它与你同一高度时，发两枪即可打掉，打掉它可得 100 分。

骷髅：作斜方向移动，被打中后会破成许多碎片，小心勿被碎片碰上。只要离远一点，连续射击，即可打掉它。打掉后可得 100 分。

战斗鱼：左右缓慢移动，发两枪即可打掉它。打掉后可得 200 分。

大眼鱼：主要作左右移动，发两枪即可打掉。打掉后可得 200 分。

海马：作正方形移动，发两枪即可打掉。打掉后可得 100 分。

怪头：横冲直撞，撞到墙壁会转向，很难对付，应以躲避为上。

火山弹：从火山口一次喷出几个，成抛物线形状，危害极大，应尽力从它的上方通过；也可以使用魔钟，使它暂停，然后抓紧时间，尽快通过。

大章鱼：是敌人宝箱的护卫，身躯庞大，主体不动，只移动它的两只长长的触须。其致命点在触须的尖端，若瞄准此处，连发 8 枪，即可把它消灭掉。如被它的触须缠住，可赶快再连发 8 枪。打掉它可得 5000 分。

恶龙：出现在宝箱中，或出现在鬼岩城中，用定身符往它身上一贴就可以打倒它。打倒后可得 5000 分。定身符是一定不能缺少的，否则不能战胜恶龙，而且一旦被它抓住，就难以脱身。

幽灵：如果小叮当在某处停留过长，它便会出现，并夺走小叮当的宝物和好朋友。当幽灵出现时，最好尽快逃走。

大海怪：藏身于鬼岩城的最深处，是第三世界最后的，也是最强大的头头。也是第三世界唯一会发射子弹的敌人。它会不断喷出火弹攻击小叮当。它的身体可以分成 4 块，一旦合体就会发动攻击。

打败大海怪的诀窍是：小叮当必须要有足够的威力；不可靠近大海怪；必须不停地绕圈子；必须在大海怪合体时攻击它；必须连发 16 枪。

325.《小叮当》秘密宝物：无敌粉红猪

《小叮当》游戏节目里有一种秘密宝物，就是无敌粉红猪。如能取得它，可以使小叮当在一段时间内所向无敌。然而粉红猪是隐藏着的，只有满足规定的条件，它才会显现出来。这个条件就是要按一定顺序将几个敌人打败。它们是：高布→高布→蛞蝓→哥拉斯→尤宝→高布。顺序中第一和最后一个敌人都是高布，这是肯定的，而中间几个敌人的顺序可能有变化，这就要请朋友们自己在游戏中去摸索。你愿意试一试吗？

326.《小叮当》中的秘密过关宝物：铜锣铙

《小叮当》的第二世界——魔境中，隐藏着一个秘密宝物：铜锣铙。这个宝物对于闯魔境感到困难的朋友，可以帮忙，使你不必进入秘道，即可轻松过关。

使隐藏的铜锣铙显现出来的方法是：必须连续打败4个达卡才行，当然4个达卡必须是连续的，中间不能夹心，即不能打倒其它敌人。其实，只要射击时瞄准达卡，不要乱开枪打着别的敌人，当第4个达卡被消灭的那一瞬间，画面上就会出现铜锣铙。

如果不符合上述要求，铜锣铙就不会出现。

327.《小叮当》攻关诀窍

(1)第一世界，外星基地。

第一世界为3D画面，是一个规模庞大的外星基地。除地上场景外，还有地下场景。经过地上画面中的特别入口，可以进入地下画面。

小叮当在第一世界的目的是要救出好朋友大雄；他必须找到一条正确的路线，穿行于各种建筑物之间，并与各种魔怪相遇，进行战斗；同时注意寻找各种宝物和武器，最后要与牛魔王决战。只有在战胜了牛魔王之后，才能救出大雄，并进入第二世界。

第一世界攻关的线路分为A、B、C三个阶段。在A阶段主要是取得宝物和武器，提高威力，所以开始时，不要急于发动攻击，要多忍耐，尽量躲开敌人。从A阶段可通过隐藏门跳关，进入B阶段。隐藏门在画面正中，那幢建筑物的下面，大约是画面中线上三分之二的地方。B阶段应取活力糖，小心尤宝的攻击。取到活力糖后，返回地面上，再折回原路，经跳关区进入C阶段。地下活动的路线大致是：从上向下到底层左拐，上升，右拐，上升至上层，立即左拐，到边沿后上升，右上拐，上升至地面。画面右方，不必去闯了。C阶段的目的是打败牛魔王，救出大雄。小叮当从隐藏门出来后，就会遇到强敌，应小心对付，打倒敌人再进门。打倒敌人，等隐藏门一出现，立即进入，就是地下画面。下到地下画面后向右方前进到达尽头处，在这里会出现小灯，千万要拿到，因为它是进入第二世界必不可少的宝物。从地下通路曲折前进，总的方向是向右，然后返回地面，就可到达牛魔王的巢穴。行动路线大致是：上升，左拐；上升，右拐；上升，左拐；上升，右拐；再上升，左拐，就可以见到牛魔王了。打倒牛魔王，大雄会立即出现。到这时，第一世界已顺利通过了。小叮当与大雄搭乘时光飞行器，去到第二世界，要继续救出好朋友。不过，这里要提醒朋友，你是否已经拿到了小灯和吃到两颗活力糖？

(2)第二世界，魔境。

在第二世界里，小叮当的目的是救出技安和阿福。为此，必须先找到秘密通道，取得各种武器和宝物，使自己的威力升级。在秘道中就可以救出技安和阿福。然后，4位好朋友同心协力，勇闯难关，消灭群魔，突破魔境，进入第三世界。

第二世界游戏的特点是以射击为主。小叮当除冲锋枪外，从第一世界带来的小灯将成为主要射击武器。在第一世界，小叮当可四方移动，而在这里，却可以八方移动，并且在第一世界所获得的分数可以带到第二世界，继续往上加分。

第二世界的魔境分主要通道和秘密通道。主要通道是一种旋转式路径，曲折多变，在这里集中了主要的敌人。秘密通道则关押着技安和安福，并藏着大量武器和宝物。小叮当应该在两个通道之间穿插、探索、冒险、战斗。

第二世界的魔境分为3个区域，每个区域都有主要通道和秘密通道；每个区域的最后都有一个强大的魔怪；打败该魔怪，就意味着前一区域通过和后一区域开始。

小叮当出发了，他前进在旋转变化的主通道上。他来到蓝色的湖边，这里是第一个秘道的入口处。小叮当应走入湖中，击倒弹簧鱼，即可进入秘道。在秘道底部会出现宝物，还会发现技安和阿福。小叮当轻轻碰到他们，就可以把他们带走。要从原来的入口处出去，返回主通道。继续前进，会遇到加康与达卡，击倒他们，就会来到第二秘道。在入口处会遇到布朗，最好不理睬它，而是尽快进入秘道。当然要防备布朗从背后偷袭。在秘道内要使小叮当不碰洞壁，否则会减弱威力。在秘道里应注意寻宝。从第二秘道出来不远就是第三秘道入口。入口处有点象火山口，小心避开米特龙的进攻，然后进人。在藏宝处取得宝物后再回到主通道，前行不远就是第一区域的最后部分了。

第二区域里，敌人的攻击十分猛烈。可以让技安和阿福打头阵。接着进入弯弯曲曲，如阶梯状延伸的秘道，在打败尤拉和特新，并取得宝物后，继续前进……。你会突然感到这是个很远很远的地方，原来这里已经是第三秘道了。这是一种四维空间的秘道，真正的魔境！为了弄清整个过程，不妨折回第一秘道的入口处，由此继续前进，会看到一个蓝色的湖，走入湖中，就会进入第二秘道。蓝色湖中有达卡、尤拉、加康，要小心躲开。等你取到宝物，回到主通道，再前进，就会无阻碍地进入第三秘道。进入第三秘道，会发现下方左侧有一通道口，那里与第一秘道相通。秘道底部是大片蓝色的湖水，湖中有几座火山。走到火山前面就会发现那里有一条秘道，而且另一端还有出口，经过这个出口，就又到了主通道。不过这里已经离原来的入口很远了。小叮当再往前行就来到一个“丁”字形路口。请注意，此时正确的方向是转而向上；如果继续右行，也会被弹回来的。请特别注意：通过这里应尽量快，力求顺利通过，否则会反复出现同样的画面，真有点恐怖。这里会出现蝙蝠、达卡，要尽快打掉它们，冲向出口。当然，小叮当应具备足够的威力。通过这个出口，沿着通道向上移动，这时会出现许多敌人，如果没有小灯，还是走为上策。走完上行通道，右转弯就会看到并排着三座火山，尽头就是敌人的头头大魔船。小叮当要先在第一个火山口，小心躲开众多的安哥鸟，然后进入秘道取得宝物，从第二火山口出来，回到主通道，前往尽头，与大魔船决一死战。

进入第三区域主通道，首先遇到基思的进攻。可用小灯对付，并快速前进。走到一个地方，有两排砖块将通道分隔为上下两部分：上通道的上方就是本区域的第一个秘道的入口处，秘道内有活力糖，这是必备之宝。从秘道退出，继续前进，又会遇到一个“丁”字路口，正确方向是向上。但在出口前，有达卡、特新和安哥鸟来攻击，应尽快摆脱或消灭它

们，冲向出口，否则又会原地团团转，这样就麻烦了。出来后应靠右进入和上行，然后又会遇到砖块把道路分为左右两条。左侧可进入第二秘道，秘道内有宝物，但会出现尤拉；右侧为主通道，虽然无宝，却可安全通过。如果小叮当威力不足，当以走主通道为好。从第二秘道出来，主通道合二为一，一路上敌人众多，困难重重，如无小灯在手，那就要考考你的智慧与技巧了。在通道前方下面有一个口子，这是第三秘道入口。也是小叮当在决战前最后一次补充和提高威力的机会，请千万不要错过。取宝回来后右行不远，又是一个丁字路口，还是应该上行。经过上方出口进入主通道，转而向右，就可以到达与人马怪决斗的战场。击败人马怪后，画面会向右旋转，突然进入一个新的画面。在一个阶梯形的通道上端有一个大红心，小叮当上去取到后，就可以去搭乘时光飞行器，进入第三世界。

第三世界的场景是个巨大的海底迷宫。小叮当的3位好朋友大雄、技安、阿福在进入第三世界时，又被魔鬼关押在海底迷宫的宝箱之中。宝箱有8个，放宝箱的地方经常是相同的，但好朋友到底关在那个宝箱中，则每次都不相同。小叮当必须攻入迷宫，寻找宝箱，救出朋友。而且只有救出好朋友，才能打开岩城的城门，并与城内的大海怪作最后的大决战。打败大海怪，就可以救出宜静，结束游戏。

在第三世界中，控制小叮当，要注意浮力问题。小叮当如果想从海底跳出来，打开空中的宝箱时，就要从海底趁势上浮，冲出海面，跳到空中，才拿得到宝箱。

海底迷宫有两种类型：一种是主通道，不要通过圈即可通行；另一种是密室，必须要有通过圈才能进入。迷宫共有4个宝箱与活力糖，都藏在秘室中。迷宫最后部分就是大海怪藏身和关押宜静的鬼岩城。

海底迷宫攻关可分为5个步骤。

第一步。要先寻找和备齐钥匙、定身符、通过圈、聚物袋4样宝物。但是小叮当最多只能随身携带3个宝物，所以要将其中的一个暂时存放一下，需要时再来取。

第二步。备齐4大宝物，就可以去开宝箱了。8个宝箱，一半在主通道；一半在秘室中。应以主通道的宝箱为首要目标。只要用钥匙一碰，宝箱就会开启。宝箱开启后，出来的可能是好朋友，也可能是恶龙。如果是恶龙，小叮当应快快跑开，按B键放下钥匙，改拿定身符，将定身符往恶龙身上一贴，就可将它消灭。主通道上有两个大章鱼室，其中各有一个宝箱被大章鱼庞大的身躯压在下面。

第三步。开了主通道宝箱，接着要开在密室中的宝箱。海底迷宫共有4处密室，而且完全封闭，不过入口处的颜色与画面上其它部位有所不同，通常都在画面右方中间位置。用通过圈碰一下密室入口处，画面会闪烁，然后入口开通。小叮当进入密室，会看到宝箱在水面上的空中，水底下火山喷射火弹，所以应先用魔钟使火山暂停喷发，然后快速上浮，跳起，才能够拿到宝箱。如果开启宝箱，走出的是好朋友，就应该把他们带到主通道去；如果是恶龙，小叮当手中又没有定身符，唯有逃之夭夭，但是别忘了带3大宝物——快逃！提醒朋友们一点：密室入口，进入后即关闭，出门还得要通过圈。

第四步。首先把好朋友和宝物从密室带到主通道。因为聚物袋一次最多只能带3件东西，所以，要分两次才行。建议按下述方法携带：第一次带出聚物袋、通过圈、钥匙并把钥匙存放在一个容易记住的地方；第二次带聚物袋和通过圈进去，然后带出聚物袋、通过圈和好朋友。

其次，将聚物袋、定身符和好朋友带到鬼岩城门口。通过圈可暂存。

特别提醒，小叮当不能在画面内停留过久。

最后，还会遇到火山，先打掉火山弹，再使用魔钟。

第五步。小叮当带着3位朋友来到城门口，城门会自动打开。鬼岩城内弯弯曲曲，共有9个画面、3条恶龙、1个大海怪。城门开通后先不要急于进去，应返回迷宫取回聚物袋、通过圈与定身符。同时，最好取得两颗活力糖，以保证小叮当有足够威力。

通过圈在鬼岩城会发挥特殊作用，即使小叮当被敌人子弹打中也没有什么影响。定身符正好对付恶龙。打败大头头的诀窍已经介绍过，就不重复了。

打败大海怪，救出宜静，小叮当和4位好朋友沐浴着橙红色的夕阳，胜利地回家了。

328.《脱狱一代》

《脱狱一代》是一个从大型游戏机移植过来的单人打斗游戏。故事说的是，美国某特种部队战士，接受任务，以被俘的方式进入敌人内部。他选择了一恰当的时机，炸开监狱大门，脱狱而出，在敌人后方，发动了一场突然袭击。

游戏开始时，主人公赤手空拳，拳打脚踢成了基本的攻击方式，但在游戏进程中，可以从敌人手中夺取一些武器，不过这些武器都只能临时使用，例如：冲锋枪只能发射20次；匕首只能用1次；手榴弹也只能使用1次。

游戏中经常会出现一些敞开着门的场所，进去消灭了里面的敌人，可以获得宝物，它们是：①防弹衣——可以防御敌人子弹或匕首的攻击；②拳击套——可增强拳击的力量；③生命——增加游戏机会。

《脱狱一代》共有六关，都是横向移动的版面，主人公必须把画面中的敌人全部消灭，才能继续前进。

第一关。主人公炸开监狱大门，与狱中敌人搏斗，突围出狱后冲到天桥上，这里有一架直升飞机，要用手榴弹才能炸毁。

第二关。主人公深入到敌军机械化部队基地，沿途有装甲车、吊车、油罐、摩托车、潜水员等等，最后还有一个使用散弹枪，会投手榴弹的敌人。

第三关。是敌人野战部队基地，有森林、山洞、瀑布、河流。在各式各样的敌人中间，有几个会轻功的武林高手，以及一个身躯庞大的相扑运动员。

第四关。这里是敌军总部，敌人越来越多，战斗空前激烈，从地面打到楼顶，再打到通讯中心，最后是与枪法高明的敌人指挥官决斗。

第五关。袭击总部获得成功，然而要安全撤退也决非容易的事情。敌人的装甲车和众多的敌人把主人公包围了。还有暗中放枪的射手。

第六关。主人公将在这里遇到一个会飞跃，而且武功超群的巨人，即使被打倒，还可以复活一次，所以必须细心。

329.《脱狱二代》

《脱狱二代》与《脱狱一代》比起来有较大改进，事实上已经成了一个典型的战争游戏。设计更加新颖，场景更加丰富，战斗更加激烈，趣畏性也大大提高。

游戏共有六关。

第一关。本关是敌人在重山峻岭中的基地，场景有森林、地下暗道、废墟和铁桥等等。敌人方面的兵力有坦克、炮台、刀手、步兵、狙击手以及激光炮。最为利害的是铁桥上空的直升飞机。

第二关。这是敌人的潜艇基地。强敌是先后出现的两艘潜艇，尤其是后面那艘，的确不容易战胜它。

第三关。这是敌人港口飞机库。场景是冰天雪地、港口、地道、飞机库。一路上有许多炮台和士兵，而且有的还能在天空飞翔。最难对付的是设置在地道里的坦克。

第四关。场景是铁路，战斗是在奔驰的火车顶上展开，车顶上有大量敌人士兵，有重机枪迎面射击，铁道两旁还有炮台射来大量炮弹。然而最难以克服的困难是关尾出现的直升飞机。

第五关。场景是敌人的一座城堡，战斗在夜间进行，高大的城堡建筑群中，有大量的敌人把守，设有许多炮台，街道两侧，埋伏着许多狙击手。最不容易对付的要算高墙上8个发光座像和关尾在空中的座像。

第六关。场景是敌人的导弹基地。这里的建筑物中有庞大复杂的装置，敌兵中玩刀的、持枪的、发射榴弹的，那种不断出现的活动发射器的确不好对付。关尾强敌是从上空飞来的大型发射器，是最难以摧毁的，不过，也只有摧毁它，才能完成任务。

从上述情况来看，主人公靠拳打脚踢是无济于事的。而必须使用射击武器和宝物。不过它们都藏在前进途中的某些箱子里，打破某些箱子，武器和宝物才会出现。现介绍如下：

手榴弹：是游戏主人公固有的投掷武器，按方向键之上和B键，即可投到远处上方的目标。

珠弹枪：获取后使用。获得一支，发射时攻击一个方向；获得二支，发射时可同时攻击两个方向；获得三支，发射时可同时攻击三个方向。另外，取得它还可以补充部分生命。

火箭枪：类似珠弹枪，不过威力更强大。

生命：可补充部分游戏机会。

1PU：可增加一次游戏机会。

《脱狱二代》接关功能

这个游戏节目虽然难度较大，主人公很容易在战斗中牺牲，难以完成任务。不过它的每一关均有20次接关的机会，实际上游戏者有着相当多的游戏机会。所以主人公一定能克服难关，将游戏进行到底。或者说一次就能打翻版。

330.《脱狱》妙法六种

(1)选20人法

在标题画面出现时，依次按A、B、B、上、上、下、左键，然后按起动键。

(2)选30人法

在标题画面出现时，依次按右、左、下、上、A、B键，然后按起动键。

(3)接关法

在标题画面出现时，按住选择键不放，再按起动键。

(4)选关法

在标题画面出现时，依次按

A、B、B、A、A，选第二关；

A、B、B、A、A、A 选第三关；

A、B、B、A、A、A、A 选第四关。

A、B、B、A、A、A、A、A 选第五关；

A、B、B、A、A、A、A、A、A 选第六关。

(5)选音乐法

在标题画面出现时，按住 A、B 键不放，然后按起动键，即可选择音乐。

(6)无限取分法

每当进房屋、进山洞、进车厢时，多次来回出人打倒敌人，便可取得很高的分数，而每当分数达到 2 万分、3 万分、6 万分……时，便可增加一次游戏机会。

331.《北斗神拳》战胜头头法

《北斗神拳》是一个很著名的打斗游戏，说的是健四郎为了营救被欧拉抢去的妻子尤莉亚，对恶势力进行了英勇不懈的斗争。

《北斗神拳》共有五大关，三十小关。

第一关有四小关，需要使用“北斗柔破斩”拳法战胜肥胖的哈都。所谓“北斗柔破斩”就是对准敌头头哈都的腹部猛踢 10 下，等腹部被踢陷进去后，再用拳连续猛击，即可获胜。这时，画面上会出现“北斗柔破斩”的字样。

第二关有六小关，需要使用“北斗百裂拳”拳法去战胜南斗拳圣辛先生。也就是抓住时机连续猛击辛先生 10 下，即可战胜辛先生。

第三关有八小关；第四关有二小关；第五关有十小关。主人公健四郎将用“北斗千手坏拳”、“北斗醒锐孔拳”和“北斗有情猛翔破拳”去战胜对手。

332.《北斗神拳》过关法

《北斗神拳》虽然有 30 小关，但大多数画面是周而复始的，如果你一直往前走，恐怕永远也走不到头。因此，必须在洞门口见到引路的小人时，同时压按 A、B 键和上键，走进洞门，就到了下一关。不过也请你注意：有时引路的小人会同你开开玩笑，走一圈，又把你引回原路。例如：在 1-1 关，只要一见到小人，即可进人 1-3 关；在 1-3 关，前一个小人会把你引人 1-2 关，而后一个小人会引你进入 1-4 关。进入 1-4 关后一直向前，就可以与头头哈都交手了。

333.《北斗神拳》中星的秘密

《北斗神拳》这个节目，有一些独特的妙趣横生之处。譬如，当红色的敌人被主人公用直拳打死（请记住，用脚踢死不算），他的名字会向天上飘去，这时，主人公应立即跳起，捕获到它，到手即可得到一颗星。取得一颗星，主人公跳跃高度会大大增加；取得两颗星时，主人公对飞来的暗器不会害怕，而可将暗器踢回去；取得三颗星时，按一下 B 键，就可上、中、下踢出连环腿；取得四颗星时，可在地面上打出上、中、下连环拳；如果取得五颗星，主人公将获得轻功；当有了六颗星时，就能在空中打出三段连环拳了；如果主人公能取得七颗星，则已达到北斗七星拳的最高境界，将有光环围绕着全身，神秘莫测。

《北斗神拳》加命法：

《北斗神拳》的画面上有“HIT”一栏，记录主人公打倒敌人的数目，每打倒 10 个敌人，就增加一个生命点（总共 20 点）；每打倒 200 人（即 20 点），就可增加一次游戏机会，即加一条命。最多可加命九条。打倒每关头头，可以多增加几个生命点。

334.《北斗神拳》北斗七星之谜

《北斗神拳》的画面上有一些特殊的部位，如果主人公从那些地方通过，有时会看到北斗七星，如果这时得分的千位数是偶数的话，主人公跳到北斗七星中，生命值就会充满，并奖励一次游戏机会。

335.《热血硬派》简介

《热血硬派》是一个内容丰富的打斗型游戏节目。故事讲的是，扬威武馆的本村因为赌博，欠了黑社会一笔数目很大的赌债，由于无力还钱，被黑社会头目绑架，并限令扬威武馆 3 日内带钱取人，否则本村性命难保。武馆的大师兄太郎古道武艺超群，为救本村，不惜与黑社会结怨，大打出手，展开了一场生死搏斗。

这是一个出色的打斗游戏，可以一个人游戏，或者两个人轮换游戏。每局有三次游戏机会。每一小关定时为两分钟（记时 2:00）。

游戏中，吃掉 P 字母标志物，能在短时间内体力大增，能将敌人一拳（或一腿）击飞。画面上方有标记生命力的血液 10 滴，血液耗尽即丧失一次游戏机会。吃到白色桃心可加血；吃到 S 字母标志物可使出拳或出腿速度加快。

336.《热血硬派》选关法

游戏共四关。

选第二关法：在标题画面出现时，按住Ⅱ号控制器方向键之左不放，然后依次按Ⅰ号控制器的下、上、右、上、左、上和起动键。

选第三关法：在标题画面出现时，按住Ⅱ号控制器方向键之下不放，然后依次按Ⅰ号控制器的上、下、左、下、右、下和起动键。

选第四关法：在标题画面出现时，按住Ⅱ号控制器方向键之上不放，然后依次按Ⅰ号控制器的下、下、上、上、右、左和起动键。

337.《热血硬派》基本打法

第一关分为三个小关。

第一小关场景是火车库，始终有3个敌人，其中1人使用棍棒，只有打倒8个敌人后才能进入第二小关。

第二小关场景是车厢内部，要打倒6个敌人才能过关。

第三小关场景是站台，关尾头头出拳凶猛，会突然抓住太郎的脖领连击，它也有10滴血，不大好对付。

第二关分为四个小关。

第一小关场景是停车场，始终保持3个敌人，其中一人使用棍棒，只有打倒10个敌人后，才能进入下一小关。

第二小关场景是赛车场，疯狂的黑社会打手们骑着摩托车横冲直撞，要打倒五个骑手才能过关。

第三小关场景是高速公路，太郎骑着摩托车在路上将7个骑摩托车的敌人踢翻才能过关。

第四小关关尾头头命大本领大，必须连击10次才能把他打死，从而通过第二关。

第三关有两个小关。

第一小关的场景是大街，这里有背着包包的小流氓，手拿皮鞭，不好对付，而且必须打倒12个才能过关。

第二小关的场景是酒吧，对手同上一关，必须打倒8个才能过关。

第四关。这里是黑社会总部，迷宫曲折，总共有20多个场景，现介绍其中一部分。

首先是总部外面，为A场景，画面特征是大街，前后出现12名打手，将他们全部打倒后，有左、右两个门供你选择。出左边的门可到B场景；出右边的门可到C场景。

B场景，主要特征是两个吊灯，开始同时出现两个第一关使用棍棒的打手，将其消灭后，又出现一个。在三个敌人消灭后，出左门到A场景；出中门到W场景；出右门到C场景。

C场景，主要特征是沙发、汽车画、钟、壁灯，敌人是两个第一关使用棍棒的打手，将其消灭后，又出现一个。在把敌人全部消灭后，出左门到E场景，出右门到D场景。

D场景，主要特征是床、海洋画、花盆，敌人是个彪形大汉，打倒后又出现一个。出左门到M场景；出右门仍然是D场景。

E场景，主要特征是花盆、钟、音响、电视，敌人是两个第一关的头头；出左门到G场景；出右门到A场景。

F场景，主要特征是沙发、吊灯；敌人是一个第二关的骑士，打倒后又出现一个，全部消灭后出左门到G场景；出右门到W场景，出中门到H场景。

G场景，主要特征是矮柜、花瓶、音响、汽车画；敌人是两个第一关的骑士，打倒后又出现一个；全部消灭后出左门到I场景；出中门到K场景；出右门到L场景。

H场景，主要特征是两个沙发；敌人是一个第二关的骑士，打倒一个，再来一个，再打倒一个，又来一个，总共三个都消灭后，有两道门任你选择。

I 场景，主要特征是矮柜、花瓶、电视；敌人是第二关的头头，打倒一个，又来一个。全部消灭后，出左门到 A 场景；出中门到 B 场景；出右门到 J 场景。

J 场景，主要特征是沙发、海洋画、花盆，敌人是两个第二关头头，打倒后又来一个；全部消灭后，出左门到 K 场景；出右门到 C 场景。

K 场景，主要特征是沙发、电视、两个吊灯；敌人是两个彪形大汉，打倒后又来一个；全部消灭后，有两道门供君选择。

L 场景，主要特征是沙发、海洋画、钟，敌人是三个第二关头头；全部消灭后，出左门到 K 场景；出中门到 H 场景；出右门到 E 场景。

M 场景，主要特征是红门上有钟，敌人是一个第二关骑士，打倒一个再来一个，再打倒一个，又来一个，全部消灭后，出左起第一道门到 B 场景；出第二道门到 D 场景；出第三道门到 G 场景，出第四道门到 N 场景。

N 场景，主要特征为花盆、矮柜、花瓶，敌人是两个第三关的打手，打倒后又来一个；全部消灭后，有两道门任你选择。

X 场景，主要特征是写字台、花盆、钟，敌人是黑社会头子，出口只有一个。

W 场景，与第三关第二小关场景相同，进入此关，游戏也就从这里重新开始。

好了，不再介绍了，给朋友们留下一点探索的余地，你会找到去 X 场景之门的。

338.《热血硬派》制敌法

(1) 前拳后腿法：对付两面夹攻的敌人最有效，先出拳打前面的敌人，等后面的敌人靠近身后再出腿。

(2) 快速奔跑法：连续按方向键之左或右。

(3) 跳起飞腿法：对付强大凶猛之敌，同时按 A、B 键；如果再同时按方向键，又会有不同效果，请朋友们自己看情况决定。

(4) 抓领扔出法：出拳击敌，同时按方向键之左下或右下，抓住敌人领部后，再按出腿键即可。因为《热血硬派》节目中，主人公向右时为 A 拳、B 腿；向左时为 B 拳、A 腿，请熟练掌握。

(5) 坐敌身上法：将敌人击倒后，立即走到他跟前，按方向键之下，即可骑在敌人身上，同时出拳。

(6) 高速公路制敌法：前进到敌方骑手之左侧，出腿猛踢。

(7) 解危法：搏斗中被敌人抱住时，可用出腿后击的方法，解脱出来。

(8) 赛场制敌法：靠近敌人时，按 A、B 键飞腿，同时按方向键之上。

339.《怒一代》战士复活法

当主人公死后，立即按 A、B、B、A 键即可复活。

340.《怒二代》中途加人法

如果开始游戏时，是一个人玩，玩至中途，另一位游戏者想中途加入游戏，可以拿起II号控制器，按A、B、B、A、A、A、A、A、A、B键，即可中途加人，成为双人游戏。

341.《怒三代》简介

《怒三代》是《怒一代》(《越战》)和《怒二代》(《宇宙战争》)的续集。故事讲的是，曾在《越战》和《宇宙战争》中一道出生入死的“拉洛夫”和“考拉古”俩朋友，现在又走到一起来了。他们这次的任务是救出被黑社会组织绑架的A国总统的女儿爱丽斯，并摧毁这个犯罪组织，两位英雄面对强大的敌人，毫不畏惧，在坦克的护送下，来到了敌人的阵地前面。本卡容量为256K，内容丰富，美中不足之处是主人公形体较小，武器也较为单调。

《怒三代》宝物介绍：

(1) 心：能补充体力。

(2) 红色W：代表手榴弹。

(3) 蓝色W：代表机关枪和子弹。

(4) 钻石：奖励1000分。

(5) 人像：奖人命一条。

《怒三代》操作方法：

(1) 用方向键控制主人公上下左右移动。

(2) 用A键踢腿出击，或将敌人举起抛出。

(3) 用B键挥拳出击。

(4) 同时按A、B键可跳起飞腿，十分厉害。

(5) 在同时按A、B键的时候，再按方向键，则可旋转跳踢，攻击群敌。

342.《怒三代》攻关诀窍

《怒三代》游戏卡有10关，现将攻关诀窍简介如下。

第一关。场景是敌人前沿阵地。

两位英雄一跳下坦克，便会遭到敌人的攻击，要注意躲开敌人的手榴弹和子弹，用旋转跳踢的方法对付敌人。下河以后，将敌人举起摔死，也可采用跳踢的方法打击敌人。关尾头头是重型装甲车，主人公要赶快跑到最边上，等待时机，多次反复，就可胜利过关。

第二关。场景是敌人的基地。

这一关里出现的敌人，威胁较大，除了士兵，还有军官、武士等等，会使用各种武器向主人公进攻，必须小心对付。关尾头头是个大个子敌人，他会不停地跳动，并且摔出炸弹。消灭他的方法是抓住他跳起落地的那一瞬间，立即连续不断用拳头击打，直至打倒为止。

第三关。场景是山洞。

一开始，就有众多的敌人扔飞刀；有许多装备的飞行器；有向你投掷尸体的敌人；有

的假死后又趁机向你进攻。山洞里还有许多滚石袭来，要尽量靠右边的围墙跳跃前进。关尾头头是一对孪生兄弟。对付他俩，应跳起避开他们的回旋剑，迅速靠近并立即连续拳击，不可稍停止，直至将他俩打倒为止。

第四关至第十关。

第四关是在大海中搏斗，使用的武器以手枪为主。从第五关到第十关，路途更加险恶，敌人本领也更加高强。不过主人公已经充分掌握了制敌技巧。

343.《花丸忍者》简介

《花丸忍者》是一个很有趣味的游戏节目，画面质量比较好，玩法也与一般打斗、枪战节目不同，而自有新意，值得向朋友们推荐，只不过难度稍大一些，因而较适宜于智力较高的青年朋友。

《花丸忍者》的故事是说，有个年龄不大，体型矮小的蒙面忍者，名叫花丸。他带着心爱的猎鹰，四处拜师学艺，打抱不平，伸张正义。有一天，他来到了旅游圣地——欢乐岛。刚上岛就听说岛上最近频频发生儿童失踪事件。为了弄清事实真象，解救被绑架的儿童，花丸和他的猎鹰一道，开始了冒险的旅程。

《花丸忍者》操作方法如下：

用方向键控制花丸上下左右移动；

按 A 键，使主人公跳跃；

按 B 键，使主人公放出猎鹰攻击敌人。

344.《花丸忍者》场景介绍

《花丸忍者》这个节目共有 14 关。

第一关。场景是个漂浮的小岛，也就是一片时沉时浮的陆地，在前半部分会遇到忍者和鹰的攻击，以及从水中跳起的飞鱼的袭击。要利用猎鹰及时把它们消灭。在中间部分，要注意时沉时浮的陆地，要在陆地浮起时，迅速向前面的高处跳。关尾头头叫飞之助，主人公只有用斗牌拼命的形式战胜它。

第二关。场景是雪山。到处冰天雪地，地面十分滑溜，还不时有大冰块从天上掉下来，分成几个小冰块，一旦被冰块打中就会丧失一次游戏机会。在这一关里有一种白熊，很凶猛，要打击它多次，才能够把它打倒。冰块会移动，站稳本身就很难，一不小心，就会落入深渊。

除了会移动的冰块，就是你脚下的土地也都会不知何时自动崩塌。所以任何一处，都不可站立过久。关尾头头是企鹅，并不好对付。需要施用法术才能战胜它。

第三关。场景是滑板运动场。在这一关中，使用猎鹰已经无效，只能用滑板去把敌人踩扁。为此，要学会用滑板腾空跳跃。当主人公从斜坡上高速下滑时，花丸身体会闪烁，此时便可腾空跳起，跳到很高的地方。这一关还有巨型气球、骑羊轮车的忍者、飞行忍者以及炸弹的攻击。关尾头头是一个木头人，要用斗牌的方式才能战胜它。

第四关。场景是玩具世界。这里是由积木拼接组成的玩具世界。在这一关中除了前面

出现过的敌人外，还有踩着弹簧跳来的敌人。只有先打倒敌人，然后踩着弹簧跳着前进。此外，还要注意喷火的敌人和拿弹弓的敌人。

第五关。场景是溶岩地带。溶岩中会不时飞出火球，而且有的火球会变成飞鸟扑过来。在这一关中段，主人公可以坐上小汽车，勇往直前。关尾头头是一只镰鼬，也需要用斗牌方式战胜它。

第六关。场景是森林。在这一关里要利用水上的木板过河，木板遇到障碍物后会弹回来，要特别小心。在这一关里有一些特殊的宝物，取得了宝物在冒出几根木头之后，主人公才能继续前进。此外大木船上的炮火密集，必须小心躲过。

第七关是游乐场，要当心不要被木马踩死。第八关，花丸要在空中飞行，窍门是不停地按 A 键；B 键已失去原有攻击作用，但仍然可以使用法术。第九关是时明时暗的恐怖屋子，里面有骷髅头、怪人、鬼眼和断头刀等敌人。第十关是西部战场。第十一关是星空。第十二关是宇宙飞船。第十三关是山角。第十四关场景有点类似于第八关，花丸要在空中飞行。最后的决斗，仍然是以斗牌方式比输赢，战胜了最后的大头头，就可以把被绑架的孩子们救出来。

相信小英雄一定能克服各种困难，赢得最后的胜利。

345.《花丸忍者》攻关要领

《花丸忍者》攻关要领：

花丸经常使用的武器是猎鹰，要充分利用它打击敌人。

这个游戏节目的奇数版过关时，都要与敌人头头以打牌的形式论输赢。

打牌的牌面分普通牌和特殊牌。

普通牌：点数从 1 到 6 点，共 6 种，其中 6 点的牌最厉害，但大都掌握在敌人手中。

特殊牌：共 4 种。画有饭团的牌，要先取得灰色惊叹号才能获得，获得后可增加生命值 5 点；画有盾的牌，要先取得红色惊叹号才能获得，获得后可以抵消敌人一次出牌；标有“II”形符号的牌，取得后可使所出普通牌的点数增加一倍；标有“III”形符号的牌，获得后可使所出普通牌的点数增加两倍。

打牌的规则：

先由敌方出一张牌，然后你在限定的时间内出牌，超过时间算输。两家出牌后，比点数，点数大的一方为胜，并以大出的点数去消减生命值的点数。例如敌方先出一张 2 点的牌；你先出一张标有“II”符号的牌，再出一张 2 点的牌，则你的点数为 2 乘 2 等于 4 点，多出对方 2 点，即可消去对方 2 点生命值，反之亦然。谁的生命值消耗完了，谁就输了；谁的牌先用完，也算输了。

从上述规则可见，要想获胜应尽可能多地储存生命值。增加生命值的方法是多取画轴，每取得一个小画轴，增加 1 个生命值点；每取得一个大画轴，则可增加 5 个生命值点。

346.《花丸忍者》攻关诀窍

《花丸忍者》的主人公会使用4种法术。取得法术的方法是用猎鹰去打开大画轴，即可获得或更换不同的法术。当主人公的生命值大大多于对方时，同时按方向键之下和B键，即可使用法术。例如：

(1) 闪电术：取得的画轴上如果画有闪电，即可使用闪电，将画面上所有敌人全部消灭。但使用一次闪电术，主人公的生命值也会消耗10点。若是主人公生命值不足10点，就无法使用闪电术。

(2) 火鸟术：取得的画轴上如果画有火鸟，即可使用火鸟攻敌，这时猎鹰会变成火鸟，将敌人全部吃掉。使用火鸟术，主人公只损耗2个生命值点。

(3) 地震术：取得的画轴上如果画有黑虎，即可使用地震术，把画面上的敌人一扫而光，不过主人公要损失5个生命值点。

(4) 飞行术：取得的画轴上如果画有飞人，即可使用飞行术，在10秒钟内，主人公花丸的跳跃能力和速度都会大大增加，但要损耗5个生命值点。

347.《异形复活》无敌法

在标题画面开始时，依次按A、A、上、B、B、下以及A键、B键、起动键即可。

在游戏中途，按暂停键（即起动键）两次即可实现。

348.《火洛克》无敌密码

在标题画面出现时，文字会一会儿出现，一会儿消失，当第十五次出现时，会变成白色或灰色。这时，立即同时按住控制器的A、B键，然后按起动键。这样一来，游戏中无论出现任何危机，或受到敌人猛烈进攻，主人公都能所向无敌。

349.《七龙珠二代》(《大魔王复活》)简介

《七龙珠二代》是根据日本同名卡通片移植而成的一种冒险游戏。故事说的是，很久很久以前，在一座深山里，居住着一个长着尾巴的小孩，名字叫悟空。悟空牢牢记住爷爷临终前的嘱咐，立下誓愿，一定要成为“天下第一武道会”的冠军。“天下第一武道会”3年举行一次，到时，几乎天下所有武道高手，都会前来参加，人人都想成为天下第一。

《七龙珠一代》讲的是在第一次“天下第一武道会”比赛中，悟空没有获得冠军的故事。3年后，悟空又来参加第二次“天下第一武道会”。这一次，参加比赛的武道高手有182人，进入半决赛的，除了悟空外，还有克林、乐平、程龙、天津饭和饺子等。最后的决赛，是悟空对天津饭。很不幸，悟空又失败了。比赛结束后，悟空与克林、兰蒂以及龟仙人一起，到一个叫龟屋的地方生活、练功。

突然，有那么一天，克林被杀死了。经过调查发现：被关押在大海深处的魔王比克，在野心家毕拉夫的帮助下，又开始罪恶活动了！现在，能够打倒魔王的只有悟空。悟空为了粉碎魔王比克和野心家毕拉夫妄图征服世界的罪恶目的，必须先收集到7颗龙珠。

游戏从龟屋调查开始，克林被杀，龟屋一片混乱，游戏者必须先弄清克林是谁谋害

的。在龟屋画面中，用方向键确定前进方向的游标，然后用A键移动。使用画面上显现的"しろぺね"（这是日文，意为调查）和"とる"（取）指令，收集证据，终于发现了魔王比克的标记："魔"字纸条。画面上将出现丹巴林的图像，他就是魔王比克手下的魔怪，是杀死克林的凶手。悟空去追赶丹巴林，不幸被丹巴林打败，金箍棒、筋斗云和龙珠都被魔怪抢走了。不过悟空也获得了与魔怪搏斗的经验。

悟空掉入海中，被海龟救起，又回到龟屋。从电视上知道了魔王比克的野心。为了战胜魔王，必须获得龙珠。为此，悟空前往西都，请丫头制造龙珠。游戏从这里才算是正式开始。

游戏的基本过程：

悟空与兰蒂共赴西都，寻找丫头制造龙珠。他们到达西都后发现丫头已被魔怪绑架，于是首先营救丫头。救出丫头后制造出龙珠。悟空与兰蒂分手，与丫头前往下一个目的地——南部变身幼儿园。在幼儿园中救出了乌龙。然后再前往西克村，寻找乐平。打败毕拉夫，救出乐平。为了追拿毕拉夫，又前往新毕拉夫城。在城中打败丹巴林。

为了打听六星球龙珠的下落，来到占星婆的宫殿，然而占星婆要求悟空用海底的宝物作为算卦的佣金。悟空只好回到龟屋，然后与丫头、乌龙一起，共赴海底洞穴寻宝。找到宝物后，又来到占星婆的宫殿。根据占星婆的卜算，悟空赶赴新毕拉夫城，找到了六星球龙珠。

下一个目的地是圣地花梨和企鹅村。悟空终于得到了全部七龙珠。他前往秘境康贝，请出神龙，与魔王比克决战。

350.《七龙珠二代》游戏方法

《七龙珠二代》的游戏方法与众不同，所以专门介绍。请朋友们看过介绍后再游戏，才不致有"丈二金刚，一时摸不着头脑"之感。

开时游戏时，首先在一张地画中，移动那个代表悟空的小圆点，表示悟空前往某地。当达到某地的方框标志后，地图画面就会变成游戏画面。敌人出现时，可翻开画面下方的卡片。卡片表示悟空选择使用的各种攻击招式。这种战斗卡片有7张。

"拳"字卡片：表示用拳打来攻击。

"蹴"字卡片：用脚踢来攻击。

"连"字卡片：连续进攻。

"必"字卡片：施展必杀招式。

"棒"字卡片：使用如意金箍棒攻击。

"逃"字卡片：逃跑。

"?"符号卡片：不知道会出现什么情况。

敌方角色出现时，也会出现相应的卡片，所以在进行战斗时，要将双方卡片进行比较，然后选择使用哪一张卡片。此外，游戏中，悟空可以呼唤同伴来帮助，他们也有卡片，将他们的卡片加上悟空的卡片，就是悟空战斗时的卡片。具体操作方法是按B键，就会出现同伴及其卡片，

从上所述，朋友们可以领会到，能否顺利进行游戏，关键在于能否正确使用卡片。

除了卡片，在游戏中还要善于利用“看”、“调查”、“交谈”等指令，才能解开游戏中出现的一些谜，并寻找到宝物。

再有一点，在地图画面上，如果代表悟空的圆点记号消失时，就要按卡片上的星数来移动，按星数移动停下时，龟仙人就会出现，画面上有几张空白卡片，让你从中抽取一张。到底抽到的卡片是什么样的呢？那就全凭你的运气了。不过总是下列4种中的1种。它们是：

神龙卡片：它可以大大恢复主人公的体力；可以增加同伴；还可以交换一张卡片。

占星婆卡片：必须按照占星婆的指示进行锻炼；可以不必担心敌人的攻击，大大提高本身作战能力。

大魔王卡片：这是战斗卡片，抽到它，会出现一种敌人与你战斗。

普普先生卡片：这是一种不起作用的卡片。

游戏方法就介绍到这里，不全之处，则有意留给朋友们去揣摸。否则将会索然无味的。

351.《七龙珠三代》游戏基本过程

《七龙珠三代》游戏开始时，悟空先在家乡的修行区修行和提高功力，然后去海边山路上的海龟处，背负海龟前往山寨，在山寨打败山贼，夺回如意金箍棒，再回到海边；之后，去一个村子，收服乌龙；去到沙漠，打败乐平；在火焰山遇到牛魔王，请来龟仙人扑灭大火，并得到一颗龙珠。

悟空继续前往毕拉夫城，却让毕拉夫带着龙珠逃跑了，于是，又回到龟屋修行。然后，悟空与4个武道高手比武。为了寻找七龙珠，悟空继续前往花梨塔、西克村、红衣军总部、占星宫殿等地，并与红衣军展开搏斗，打败毕拉夫。

悟空再到西都，参加“天下第一武道会”，并与魔王遭遇，悟空战败，龙珠也被夺走了。悟空为了夺回龙珠，打败魔王，经过休整，恢复体力，进入了黑暗魔宫。在黑暗魔宫中，悟空打败了6个魔怪，夺回6颗龙珠。最后与魔王决战，在打败魔王那一瞬间，神龙出现，七龙珠凑齐了，魔王消失。

但是魔王并没有死，他化身为魔智迷，还要和悟空在即将来临的下一届“天下第一武道会”上，一决雌雄。

352.《七龙珠三代》游戏方法

魔王比克继续操纵着兔子兵团、毕拉夫和红衣军，想把世界变成邪恶的地方。为此，必欲毁灭汇集天下英雄好汉的“天下第一武道会”。而悟空却与之针锋相对，决意要恢复“天下第一武道会”。于是，他又踏上了冒险的征途，与丫头一道，寻找七颗龙珠，以战胜魔怪，粉碎魔王的罪恶野心。

在游戏方法上，基本上与“二代”相同，仅仅作了一些改进。

悟空攻击方式卡片，与二代一样，还是7种。其中“拳”、“踢”、“连”、“必”、“?”5种卡片与二代相同；“武”字卡片相当于二代的“棒”字卡片；而“体”字卡片，是二代所没有的，它可

以使悟空一飞冲天，用身体飞行冲力去撞击敌人。二代中的"逃"字卡片，三代中已经没有了。

悟空呼唤同伴来帮助的卡片共有16种，它们是：占星婆、天津饭、丁小雨、可美、乌儿、小汤、克林、神样、花梨样、丫头、乐平、普普先生、龟仙人、弥次郎、饺子、乌龙。

游戏中按选择键，帮助卡片就会出现，用方向键选择，按A键启用。

此外，在《七龙珠三代》游戏中，悟空前往的地区分为4类：

冒险地区——乡镇、城市、山寨等；

修行地区——可以锻炼和提高悟空功力的地区；

宝物地区——出现宝物卡片的地区，主要是恢复悟空体力；

敌人地区——一定会出现敌人的地区。

与《七龙珠二代》游戏还有一条相同之处，就是在游戏过程中注意使用各种指令是非常重要的。当出现地图画面时，按选择键，就会出现如下指令。

(1)ぜんたいマシプ（悟空现在所处位置地图）。

(2)ゴクウのじょうたム（有下面两种指令显示悟空的状态）：

①ゴケのレベル（悟空现在的等级状况）；

②ゴクウのひつさつわざ（悟空可施展的必杀技）。

(3)カード（战斗中选定作战卡片后，按选择键，会出现两种辅助卡片）：

①おたすけカード（帮助卡片可在战斗状态使用）；

②アイテムカード（宝物卡片可在一般状态使用）。

请朋友们费心记一下，以便临场应用。

353.《魔方医生》

《魔方医生》是受《俄罗斯方块》启示而设计出的新节目。它的玩法与《俄罗斯方块》相似，不过具有更大的灵活性。咋看起来较为平淡，然而一玩起来，却会令人着迷，爱不释手。游戏者控制徐徐下落的彩色药丸，使其旋转到适当位置，对准同色的细菌，当药量充足时，即可把细菌杀死。从上、下、左、右均可对色杀菌。把画面上所有的细菌消灭完后，就可以过关。

《魔方医生》共有20关；3档速度。

在二人对抗赛时，如果能做到同时消灭两种以上细菌，就可以干扰对方。

354.《勇者斗恶龙二代》续集

《勇者斗恶龙二代》说的是在那遥远的年代，有一位作恶多端的龙王，他统治着星球上的各个小国。人民生活在水深火热之中。终于有一天，年青的罗德西亚王子，不畏强暴，奋起打倒了龙王，迎来了和平与繁荣。王子也同拉达托姆的蒙布克公主结了婚，过着幸福的生活。然而，好景不长，又出现了一个邪魔大神官哈根出来捣乱。罗德西亚王子找到两位志同道合的伙伴，一起走上了冒险的行程，去攻打大神官，重建持久的和平。

游戏共有三大关：第一大关是寻找王子和公主；第二大关是3人航海旅程；第三关是向隆达尔基亚前进。小关共有37个，当逐关攻破，最后与哈根房子前面3只大怪物褐色独角兽、紫恶魔和巨雷蒙拼杀获胜后，就可以进房子与哈根作最后的拼搏。

这个节目情节曲折，人物众多，怪物数十个，可供使用的武器、防御装备、宝物、魔法咒文也不少。这些将一定会使朋友们感到极大的趣味与刺激。

355.《勇者斗恶龙三代》

《勇者斗恶龙三代》从该节目的一、二代连续下来，它的故事更加精彩，情节更为曲折、内容更见丰富。《勇者斗恶龙三代》讲的是，在阿里阿罕国的一天早晨，出现了一位只有16岁的小青年。他就是国内有名的武士欧路卡的儿子，欧路卡在与群魔作战中，不幸失败，被困陷在异国的火山口中。如今，欧路卡之子已经长大成人，虽然年轻，却健壮而智勇双全。当他谒见国王，获准出国远征后，他集合起战士、魔术师、僧侣、贤者、武术家、商人等，前去向魔王挑战，开始了冒险的旅程。他终将成为一位英勇的武士。

整个节目分“另一个地球”和“艾烈夫加特之谜”两大部分。总计21大关。即：

(1) 阿里阿罕城篇；

(2) 欧洲篇；

(3) 中东、北非、金字塔之谜篇；

(4) 丝绸之路篇；

(5) 东方见闻篇；

(6) 新大陆发现篇；

(7) 大航海时代篇；

(8) 印加帝国篇；

(9) 幽灵之船篇；

(10) 欧利比亚与爱利克爱的诗篇；

(11) 黑暗的非洲篇；

(12) 摩斯拉复活篇；

(13) 决战巴拉摩斯篇；

(14) 怀念勇者斗恶龙篇；

(15) 怀念的村庄篇；

(16) 恶龙再现篇；

(17) 期待的秘招篇；

(18) 勇者之盾篇；

(19) 救出路丝比篇；

(20) 勇者斗恶龙航海篇；

(21) 最后决战篇。

在上述21大关中，又有许多小关。除去主要人物外，怪物有108个；宝物有104种；咒文60种。如此庞大的篇幅，深厚的内函，能否顺利玩下去，全在于朋友们的智慧与技巧了。

356.《圣斗士星矢》游戏方法

《圣斗士星矢》是根据日本同名卡通片移植而成的神话打斗游戏。故事说的是，在希腊神话时代，女神雅典娜的周围，有一群勇敢的少年卫士，被称为女神的圣斗士。星矢——游戏中的主人公，是圣斗士中最为出色的一位。他与其它圣斗士一起，为了保护女神，与以教皇为首的邪恶势力展开了生死大搏斗。

在操作方法上，方向键用来控制星矢的移动；A 键是跳跃；B 键为拳击。这是攻击一般敌人时的操作方法。在对付主要敌人时，方法要复杂一些。敌人出现后，星矢不能马上投入战斗，而要按 A 键，选择战斗指令，然后用方向键来决定星矢能量的大小，再按 A 键时，能量准备才告完成。接着，星矢要用什么攻击方式，也要用方向键之左或右从“拳击”、“脚踢”中选择，至此，战斗准备就绪。发动攻击要按 A 键。如果攻击命中，则画面会闪烁。

倘若敌人先发动进攻，那星矢就只好选择“躲开”或“防御”的指令保护自己。

星矢在战斗中失败受到损伤时，有两种康复的方法：一是在进入圣所出岳之前，进入“医院”（有时是魔玲家中），在医院里，星矢的能量与生命力都可以恢复到战前状态；二是进入圣所山岳，但进入圣所山岳后，就无法再到医院去了，不过在圣所山岳的每一个洞窟中，都有一尊女神像。女神像可以恢复星矢的能量与生命力。但是女神像必须经过细心寻找才能发现。

此外，在游戏进程中，随时都应了解星矢的状态和正确使用星矢所拥有的力量是非常重要的。

在游戏进程中按选择键，会出现女孩美穗的图像，再按 A 键，即可出现指令选择画面。指令共有 4 条，即：“密码”、“移动”、“圣衣”、“能力”。用方向键选择，按 A 键显示。

密码：是指接关密码。

移动：可以自由选择移动场所。

圣衣：星矢可以自由穿、脱圣衣。

能力：会出现星矢状态的画面。

画面第一栏“COSMO”，表示能量，是星矢进攻和防御不可缺少的；第二栏“DURABLE”，表示生命力，星矢受到攻击时会减少，减少到零时，即会死亡，也即丧失一次游戏机会；第三栏“EX”，是经验值，打倒敌人，则经验值增加，经验值增加，则战斗能力越强；第四栏“AD”是攻击力；“MP”是移动力，“DP”是防御力；“HP”是精神力；第五栏“AS”是拳击速度；“JP”是圣衣强度；“CP”是跳跃力。

星矢在战斗中，必须对比自己和敌人的能力状态，进行正确选择和使用。同时，应尽量设法增强自己的能力。

最后，星矢在与主要敌人对打时，可以选择使用两种进攻的绝招：“流星拳”和“慧星拳”。这两种拳法，威力强大，不过要消耗主人公许多能量。所以，一般情况下不轻易使用。只有在遇到强大的敌人，而主人公星矢能量也相当充足时，才能够使用。

357.《圣斗士星矢》游戏基本过程

《圣斗士星矢》游戏节目分为五大关。

第一关。本关是挑选圣斗士的比赛。星矢先与魔铃对阵；取胜后，再与大个子卡西欧决一雌雄；在战胜卡西欧之后，星矢就会获得飞马星座圣衣，成为女神的一名圣斗士。

第二关。这一关是银河战争。第一回合是飞马座的星矢对天龙座的紫龙；第二回合是星矢对白马座的冰河；第三回合是星矢对仙女座的瞬；最后，突然出现了凤凰座的一辉，他带着5个黑色圣衣人，破坏了银河之战的大比武，抢走黄金圣衣。

第三关。这是与黑色圣衣的大决战。星矢先到五老峰修炼，提高能量；然后到梦公馆，修复圣衣；之后，才前往迷宫富士风穴，与黑色圣衣四大天王作战。打败四大天王，才能与凤凰座的一辉决斗，最后终于打败一辉，夺回了全部黄金圣衣。

第四关。这一关是圣衣大决斗。又回到了银河战争中的决斗场面。先是星矢与白衣圣斗士道格拉斯对阵；其次是与半人马座的通天者决斗；末了，星矢前往圣所山岳，在登山途中，会遇到大量敌手，只有将他们一一打败，才能到达星座宫。

第五关。这是星座宫最后的大决战。必须打败12个星座宫，才能进入教皇大厅。最后是攻入教皇大厅，打败教皇。

358.《骑士》

《骑士》是一个模拟鸟类飞行打斗的游戏节目。我方参赛的是仙鹤；敌方参赛的是长嘴黄鹤，它们将展开一场"骑士"风格的比赛。比赛规则是冲撞得分。每次冲撞，居于高位者得分；而处于低位者败北；如果双方平行，则不分输赢。

每场比赛中，敌方黄鹤出动的数量不等，越到后面越多。例如第一场有3只；第二场为4只；第三场5只；而第四场则为6只，等等。

敌方长嘴黄鹤，按照颜色不同，分为红、白、蓝3种，其飞行速度与战斗能力也依次递增，当然，打掉它们，得分也不相同，尤以蓝头鹤为最高，打掉它可得1500分。

游戏开始时，我方仙鹤有5条生命，被冲撞失败就损失一条命。而敌方黄鹤被冲撞失败会变成白蛋，你把白蛋吃掉，对方就丧失一条命。如果撞落在地的白蛋不及时吃掉，它就会孵化，获得新生。

如能顺利连续通过4关，就会给你一个奖励画面，即全部岩层上平放着7只白蛋任你享用。不过如果你慢慢悠悠，白蛋孵化成鹤，那它会与你拼搏的。

每关比赛中，虽然无时间限制，但当时间拉长时，会出现一只火凤凰，帮助黄鹤。火凤凰十分危险，不撞则已，撞着就要丧命，所以只有躲避。因此，应当建立时间观念。

比赛的场景是一个被火海包围的小岛，岛上有几层形状不一的岩层可以为我方仙鹤歇脚。开始有6层，从第六关后会有所减少。岛面陆地和上方岩层上有4处白颜色的地方，那是冒出黄鹤的场所。守候在该处上空可在黄鹤一出现时，立即把它踩死。不过每场战斗黄鹤出现的地点及出现在该处的只数并无固定规律。此外，岛面开始时，有桥相连，可以落脚和左右连通。但从第三关起，海面上升，桥若被烧断，就增加了困难，这时万一操作不当，仙鹤将落入火海。再一点，岩层如果不是在画面中部位置，也是左右连通的，在搏斗中掌握这一规律，有助于主人公取胜。

操作方法虽然简单，但实际运用起来，却很需要技巧。方向键之上、下不用，只用左、右控制仙鹤的运动，A 键或 B 键则是用于控制仙鹤的升降，按住就上升，松开就下降。最大的难点在于，仙鹤的运动，带有很大的惯性，不是说收便收，要停就停的。如果能很快掌握这一技巧，是有助于战胜长嘴黄鹳的。

这个节目有 A、B 两种难度。

这个节目可以一个人玩，也可以两人一起玩。不过二人一起游戏时，配合默契是十分重要的；而且要特别注意不要互相冲撞。一般来说，一人负责上层空间，一人负责岛面，这样就可以既避免自相伤害，又提高了胜利的机率。

359.《银色船长》

《银色船长》又叫做《金银岛传奇》。故事说的是一千多年以前，在一个古老国家的海边渔村里，住着一位勤劳、善良、勇敢而坚强的青年吉姆。有一天，他在那所古老住房的屋顶下，偶然发现了一张破损发黄的地图。原来这是海盗船长西尔法一生抢夺积聚下来的不义之财的藏宝图。吉姆决心取出这笔财富，归还人民。于是，他开始了冒险的旅程。

这个游戏节目共有六大关。每关均有时间限制，一旦时间终止，吉姆的生命也就会完结。游戏中，吉姆的武器是：月光刀和光斑，以及 3 种发射宝物，即：三重攻击、三层发射炸弹、三方向发射。要注意宝物武器与发射宝物配对会使攻击能力发生变化。

至关重要的一点，是武器宝物可以无限使用，因而不需节省，而应尽力多杀敌人。记住这一点，会帮助你取得大笔财富。

360.《小公子》

《小公子》是一种儿童游戏节目。故事说的是小公子西迪的父亲去世后，母亲带着他投靠祖父。祖父心地善良，但性格倔强。天长日久，他与西迪的母亲发生了磨擦，有一次在盛怒之下，将西迪的母亲赶出家门。西迪伤心极了。他悄悄离开祖父，决心外出把母亲找回来，并帮助翁媳和好。

《小公子》这个游戏比较简单，但是必须掌握其中 7 种日文指令、并运用它们达到自己的目的。它们是：フルート（吹笛）、わたす（转交）、たずねる（询问）、あまえる（撒娇）、わろう（笑）、かたをもむ（揉肩膀）、またあした（暂停）。

361.《战斗之路》攻关要点与诀窍

《战斗之路》是一个功夫动作游戏节目。说的是主人公晴树以武功拳脚击败各种敌手，去寻找自幼失散了的弟弟和树的故事。

游戏要点有二：一是注意攻击距离，只要测算好主人公与敌手之间的距离，不远不近，那么所有的敌人都较为容易击倒；再一点就是要善于运用一进、一退，打击、躲闪的方式进行战斗，这样出拳更有效。

本节目操作方法上有独特的优点，即是 A、B 键与方向键不同的组合，就能使主人公

晴树施展出 14 种绝招，如冲拳、扫堂腿、气功等等。朋友们自己多试一下，多练就会出功夫。

《战斗之路》共有七关。

第一关。这一关是与会气功和太极拳的武士对打。攻击特点是使用膝盖。

第二关。本关与会各种中国武功的高手对打，要多用上踢的动作来阻挡对方；并用扫膛腿反击对方。

第三关。类似于第二关，但对打速度更快，如果使用凌空横踢的招数攻击对手头部将会十分有效。

第四关。这一关是与泰国拳师对打。

第五关。这是与两位女拳师对打，使用扫膛腿时要小心，如果失误，就会遭到更猛烈的反击。

第六关。这关是与泰拳高手对打，千万不要被对手抓住。

第七关。打到这一关，就能找到弟弟和树。但这一关的敌人也最凶猛，千万小心。

362.《松鼠大战》简介

《松鼠大战》是一个很有趣味，很有吸引力的神怪游戏节目，画面色彩鲜明艳丽，内容生动活泼，十分好玩，最适合青少年游戏机爱好者玩耍。

《松鼠大战》是一个神话传说，讲的是凶残、狠毒的猫王彼特危害人间，激怒了天上诸神。诸神念动咒语，把它镇压了 800 多年。然而猫王仍不思悔改，又网罗了大批帮凶，妄图东山再起，称霸世界。勇敢的松鼠达尔和吉姆受森林中各种动物之托，接受了消灭猫王及其帮凶的艰巨使命，前往猫王彼特盘据的巢穴，一路上历尽千难万险，最终将猫王及其帮凶全部消灭，完成了光荣的使命。

这个游戏节目可以一个人玩，或者两个人玩。Ⅰ号控制器操纵吉姆；Ⅱ号控制器操纵达尔。方向键控制行动方向，按方向键之下可以蹲下。按 A 键为跳跃，连按两次 B 键即可提举武器（如木箱、苹果等），抛出伤敌。

363.《松鼠大战》的基本打法

《松鼠大战》这个游戏节目有 11 个场景，即：开篇和 A、B、C、D、E、F、G、H、I、J 十关。

游戏开始，松鼠吉姆和达尔踏上征途，来到高压输电线林立的城郊，路边的花圃里种着仙人掌以及各种鲜花；还有许多木箱，里边有鲜花和星星，取得可加分。游戏开始时，松鼠有 3 滴血，失败一次即失去 1 滴血，3 滴血全部失去，即丧失一次游戏机会。但前进途中，有的木箱里面有增加生命力的血源，可别错过良机。有巨大的机械铁牛和老鼠阻止松鼠前进，松鼠可以举起木箱或苹果，抛出去把它们砸死。但苹果很重，会影响松鼠跳跃高度。仙人掌有刺，是碰不得的。跳上高压输电线的铁塔，可见一红色宝箱，取得后，会有小天使出现，帮助松鼠消灭敌人，但是只能持续不长的一段时间。高压线年久失修，部分电线金属导体裸露在外，松鼠必须巧妙地跳跃前进，以免被电击伤。继续前进，会出现

灰色铝箱，可以提举，但不能抛出，可用来垫脚，以增加跳跃高度；必要时，按方向键之下，可钻入箱内，躲避敌人的攻击。在出现毒蛇时，可举起木箱将它砸死，也可以躲入铝箱。进入城内，到一废墟处，遍地是试管和烧杯，必须将铝箱叠起来，才能跳过墙去。宝箱出现，可取得化铁石。这时会出现一条大灰狗，帮助松鼠将铁网化开，才能来到彼特手下的机械人莱曼的藏身处，莱曼会不断地发射子弹攻击松鼠。松鼠必须取得红果，抛出击打其头部，而且要连击5次，才能把它消灭。在这以后，才能选择场景。

364.《松鼠大战》攻关诀窍

A 场景。

千年老松树上，有松毛虫和身着彩衣的飞人出现，对付他们最有效的方法，是抛掷木箱，将其砸死。进入树洞，彼特手下的猫头鹰哈比飞起，不断放出羽毛，攻击松鼠。对付的办法是抛出红果，连打5次，即可取胜。

B 场景。

B——1 场景。铝制品加工厂，这里的敌人主要是老鼠。

B——2 场景。这里是浴室，热水管一直在放水。松鼠应该往水龙头上跳3次，把热水管关上，然后以最快速度，利用衣架，跨过浴盆，一直向前，不能停留。

B——3 场景。这里是公共浴室，有地雷出现。对付办法一是躲避；二是把地雷举起抛出。还有一群善于化装的小猫，不过对付它们已不太困难。

B——4 场景。这里有个飞行器，它不断放出小怪物，对付方法是用红果连击5次。

C 场景。

场景是图书馆内部，主要的敌人是袋鼠，对付方法是抛木箱。如果取得红宝箱，将出现小天使帮助松鼠。在跳最后几个吊灯时，切记要十分小心。

D 场景。

D——1 场景。这是礼品店内，木箱里隐藏的红色箱子会突然弹起伤人，要特别小心。此外，还要注意红色小鬼和旋转的木人。

D——2 场景。在这里，敌人会边走边抛木箱，松鼠必须充分发挥跳跃的本领。铁管里不断放出白色大泡泡，只有迅速关闭阀门，否则很难躲避。操作方法是：让松鼠站在第一个阀门上，举起木箱抛向第二个阀门，即可将其关闭；然后，站在第二个阀门上，关第一个。至于第三个阀门，本来就没有开，但千万不要跳到它上面去。第四个，也是最后一个阀门最难关闭，因为必须从它上面通过。所以要在跳起时，准确地抛出木箱。

D——3 场景。越过红头鬼后，向上跳，并迅速跑开，切记该地不可停留。经过旋转木人后，必须带一只木箱往上跳，躲过弹簧箱的攻击，重新回到礼品店。

D——4 场景。在这里会出现发射彩色炮弹的炮车。炮弹升空后会爆炸，千万躲过为妙。松鼠可以站在画面左角，跳起抛掷红果击打炮车5次，即可胜利。

E 场景。

E——1 场景。这里是树林里面，树上有悬吊着的火球，松鼠要用球横向抛掷，把它击落。树林中隐藏有毒虫,你可要看清楚,最好举起箱子走路,以免它突然出现,向你进攻。

E——2 场景。松鼠越过弹簧箱，来到河边。取得宝箱，宝箱变船。乘船过河，再取宝

箱，可以得到一把鎯头，用它砸开水泥墙前进，再遇到弹簧箱，就可以用鎯头砸它。

E——3 场景。这里是流沙地，主人公能避开两处流沙，即可过关。

E——4 场景。这里的天空中出现了彼特的同党蛙王哈里，当然是个强敌。消灭它必须用红果击中它三次。但是千万记住，如果第一击打中，要趁它喘息未定时，连续打击，不能停顿。

F 场景。

F——1 场景。这里是地下城，上方不断落下弹丸，只有注意观察，掌握好时间差，利用间歇迅速通过。对于抛掷箱子的大力士，只有设法跑到他身后发动进攻。

F——2 场景，这里是条隐形通道，天梯时隐时现，只有把握时机，才能通过。

G 场景。

G——1 场景。空中有双环，左右移动，不能攻击它，走为上策。

G——2 场景。这里有疯狂的武士，只能绕到背后攻击它。遇到毒蛇，要冷静，莫慌乱，可以寻找铝箱，举起前进；或钻入箱内暂避。

G——3 场景。这里是明亮的室内，举起铝箱前进，到吊灯下面，把铝箱垛起来，就可以取得吊灯上的宝箱，得到宝箱会增加生命力。

G——4 场景。彼特的打手特比站在食品机上，不停地抛黄豆打松鼠。松鼠若取得红球，避开地面的毒刺，连击它 5 次，即可获胜。然后松鼠要将美丽的花篮，献给他心爱的姑娘。再乘火箭返回地面，继续向彼特的老巢进军。

H 场景。

H——1 场景。管道里边，螃蟹会吐气泡伤人，对付的办法是抛木箱打击它。黄色管道不可超越，要去寻找铝箱，充分利用铝箱的保护作用，即可走出管道。

H——2 场景。在这里会遇到化装成松鼠的小绿猫及三球怪物等。主人公要把握时机，再进入管道，即可过关。

I 场景。

I——1 场景。这里是仓库内部，要提防只露出双眼的怪物。对付唐老鸭，必须用木箱砸它的腿，才能奏效。再向前，突然走不动了，原来电风扇吹来阵阵大风。通过时注意不要碰扇下的开关。唐老鸭脚下的木箱内有血瓶，应尽力取得。

I——2 场景。大灰狗又出现了，它带领松鼠进入办公室。一定要举箱前进，以防备老鼠的突然袭击。办公桌上的开关漏电，要掌握好跳跃的距离，否则很难过关。

I——3 场景。分身怪物出现，其分身术实在不好对付，有点防不胜防。所以观察规律，掌握时机，十分重要。连击 5 次，就会成功。

J 场景。

J——1 场景。这是在传送带上，取胜诀窍在于反向行进。

J——2 场景。这里会出现手持铆枪的敌人，应以走为上。当来到斧头机下面时，应趁其间隙，快速通过。再遇到第二种斧头机时，可抛掷木箱，将开关关上。

J——3 场景。在这里会遇到彼特的贴身打手，本领很高，十分难缠，也应该以走为上。

J——4 场景。这里是猫王彼特的巢穴。彼特出现了。它边照镜子，边吐出脏东西去打击松鼠，松鼠此时应发挥前面学到的一切技巧与经验，勇猛攻击，只要打中猫王 5 次，就

可以把它彻底消灭，完成光荣的使命。

365.《松鼠大战》走捷径法

《松鼠大战》有开篇和10关，总共11个场景，如果你不想从头玩到底，则可以按这样的路线进行，即：开篇→B→D→F→G，省去一部分内容，走捷径游戏。

366.《作战狼》(枪卡)

《作战狼》是日本台托（TAITO）公司设计制作的一盒光电枪专用游戏卡。供一个人进行射击游戏。游戏时需将专用光电枪接在游戏机主机扩展口上。游戏者手持电枪，距离电视机一定距离（一般以2米左右为好），瞄准画面上出现的、向你射击的敌人，把他们一一击毙，把规定的敌人装备一一摧毁，并救出人质，就算完成任务。在没有光电枪的情况，单用控制器也可以进行游戏。

《作战狼》的故事说的是在19××年，南美洲B国发生了政变，一夜之间，产生了一个新政权。B国政变头头立即将前总统，A国驻B国大使馆全体官员，以及众多的反对派领袖一齐扣押，作为人质，从而使世界受到震惊。

鉴于事态严重，A国总统立即与国会商议，如何救出被扣押的大使馆全体官员。为避免失败后的不良影响和扩大事态，最后决定由总统下令采取代号为“作战狼”的秘密行动。由于要在极端秘密的条件下救出人质，而且必须成功，所以挑选了久经战火考验的基米中校，来执行这一最高决策。基米中校接受任务后，只身一人，乘飞机到某地秘密跳伞……

游戏开始时，画面上显示了六幅图画，它们是“收容所”、“通讯中心”、“密林”、“村庄”、“弹药库”和“飞机场”6个战场。其中，“密林”是探听和通向关押人质“收容所”的关口；“村庄”是生命补给关口（过关后受伤显示器清除干净）；“弹药库”是弹药补给关口（过关后，主人公的弹药加满）；最后来到“飞机场”，把救出的人质送上飞机逃走，游戏即胜利结束。6幅战场图画下方都标明了敌人装备实力，在每个战场，基米必须把这些目标全部摧毁，才能过关，请留意看清，以便心中有数。

画面上的敌人是从左右两侧出现，并向基米开枪射击，一旦被击中一弹，画面下方的受伤显示器就红一格。所以基米——也就是游戏者应当注意看清敌人，要在敌人向你开枪前那一刹那，抢先开枪。出现的敌兵除普通兵外，还有通讯中心的手榴弹兵、弹药库的机枪兵、收容所的火箭炮兵、飞机场的摩托兵等特种兵。此外，还有劫持民女的军官，他是个不好对付的头目。敌人的装备有直升飞机、装甲车和巡逻艇。请朋友们注意：画面上有身着囚服、口中呼救的人质，还有与敌兵混杂出现的护士、少年、民女以及泳装少女等，是千万不能射杀的。否则，受伤显示器会红一格。当人质全部死亡，或者受伤显示器完全变红时，就表示基米作战失败，游戏到此结束。此时，画面上将出现基米受伤倒下的形象，下面的文字告诉你：“负伤过重，必须退出战场！”

游戏开始时，用光电枪瞄准6幅战场画面中的任一个开枪，画面会发生闪烁，过一会儿，就会出现你所选择的战场。

作战画面上还会出现一些项目，例如子弹夹，它给你补充20发子弹；火箭炮弹，补给

你一枚；圣水瓶、急救箱，使你的受伤显示器清除红色，也就是增加基米的生命力；甘油炸药、超能枪，可以增强射杀能力。所以，战斗中，要一边射击向你开枪的敌兵，攻击出现的直升飞机和巡逻艇；也要同时注意及时获取这些极为有用的补给品。

这个节目对于爱好射击的朋友们来说能获得一种紧张、激烈、身临其境的感受。

367.《警技》(枪卡)

《警技》是光电枪专用游戏卡。游戏时必须添置一只供电视游戏机使用的激光手枪或冲锋枪，以能连发、多功能者为上品。

这个游戏节目不仅能提高朋友们的射击技术水平，还能提高你判断力。因为画面上有敌、有友，千万不要敌友不分，误伤好人，放过歹徒。如果出现失误，画面上会出现“MISS”字样。

《警技》这个游戏节目有3个内容，可以在标题画面出现时选择。第一个是打靶，要注意分清敌友；要抓紧时间；还要注意位置，歹徒有时出现在中间，有时又在两边；有时是一个，有时会出现两个。你必须在极短时间内把他们击毙。

第二个内容仍然是打靶，不过靶台换成了建筑物，更具真实感。当然，窗户里、栅栏中出现的是敌还是友，是要在极短时间内分清，并瞄准开枪。

第三个内容是射击圆桶。圆桶由画面右侧飞出，击中后就会向左上旋转。画面左侧有3个台阶。你开枪射击圆桶，使圆桶左旋，落到左边台阶上，即可得分。上层得分较少，而下层得分最多，当然风险也最大。

要提醒朋友们的是：学会瞄准射击；反应要快捷；枪距画面应在2米左右，千万不能因枪法还不熟而抵近电视机屏幕去开枪。

368.《射击》(枪卡)

《射击》是一个用激光枪对准电视屏幕上的画面开枪射击的游戏节目。可以用手枪，也可以用冲锋枪。不过这个节目用手枪，枪再插在腰上吊挂的皮枪套中，则更将显露美国西部牛仔情趣。节目的音乐也极象美国西部的浪漫色彩。节目中出现的人物、场景，也是一副西部情调。

《射击》这个节目有3个内容，可在标题画面出现时，任意选择。其一、其二都是沙漠旷野，不同的仅仅是人物数量；第三个内容的场景是小镇上的旅店，一幢上下两层的建筑物，5个窗口和1扇大门。在这些窗口或门前会出现牛仔，人数逐渐增多，有时还会同时出现两三位。这就需要朋友们反应更快，枪法更准。在玩这个节目时，电视机屏幕高度，应与游戏者站立的高度相适应。枪通常应放在胯部（左、右任意，看你惯用左手还是右手）枪套中，当画面上牛仔出现时，不能射击，否则，对方会喊“犯规”（画面上出现“FOUL”字样）。只有当画面上的牛仔喊“开火”（画面上牛仔嘴边出现“FIRE”字样）时，你就应该立即掏枪射击。如果你射中了，对方会倒下，或身体部位有所变化；反之，你没有打中对方，而对方掏枪开火了（画面上会有清晰图像），即你被对方射中了。这时，对方会说：“你输掉了！”（画面上牛仔嘴边显示“YOU LOST”字样。在第三个内容时，就不要

等对方喊"开火"了，那就是见人就开枪，全靠你反应快、枪法准了。游戏比较简单，然而十分有趣，它会让你亲身体验一下美国西部牛仔枪战的场面。

369.《打猎》(枪卡)

《打猎》是一个射击型游戏节目，由游戏者用光电枪对准电视屏幕画面上的目标开枪射击。这个节目有3个内容：第一、第二都是打野鸭子；第三个是打飞碟。

第一个打野鸭子节目开始，画面上出现了你的猎狗，它会跳到草丛中去躲起来，等一会儿帮助你拾取猎物。猎狗埋伏好后，野鸭子出现了一只。你立即瞄准射击，打中后，它会爆炸，并显示你的得分。然后，猎狗把猎获物高高举起，向你祝贺。画面下方有记录，请留心你的成绩。每关10只鸭子，如果全部命中，还会给你额外奖励分数。就这样，一关一关打下去，难度也逐渐增加，使你在不知不觉之间，就提高了射击技术。如果你在一定时间内都没有打中，野鸭子就飞走了，猎狗会两手空空，站起来向你表示遗憾。第二项虽然仍是打野鸭子，但是难度更大了，每关仍是10只，然而一次会出现两只，时间有限，要求就更高了。

第三个项目是打飞碟，难度就更大了。画面是旷野，突然从左右两方飞出两只飞碟。你必须在极短时间内射击3枪，如果打中，飞碟便破碎四散；否则飞碟将越飞越远，越来越小，就更打不着了。

没有实地打猎机会的朋友们，能坐在电视机前面，进行模拟打猎的游戏，而且十分逼真，是一件快乐的事情。

370.《功夫小子》选关和接关法

《功夫小子》游戏的内容是功夫小子与敌人打斗。攻关要点有3个。

一是要善于利用跳跃踢腿攻击对手，以及努力取得增强能力的宝物；

二是要善于识别飞来的东西，因为其中有一些可以用来增强体力的宝物；

三是要充分利用重拳及双风灌耳的拳，以致敌于死命。

《功夫小子》有四大关，每关各有三小关。在标题画面出现时，按住方向键，再按起动键，即可选关。

游戏中，如果在大关中的第一小关，丧失全部游戏机会，而又不想从头玩起时，可以等标题画面出现后，按住A、B键和方向键之上，再按起动键，就可以从该大关的第二小关接着游戏。

371.《所罗门之匙》接关法

在画面上出现"GAME OVER"，即游戏结束时，按住方向键之上，并同时按A、B键，即可从刚才结束处，接着进行游戏。

372.《新人类》秘法二种

《新人类》是一个比“采蘑菇”还要难一点的攻关游戏节目，总共 32 关，场景好看，玩起来有趣，十分刺激，下面介绍两种秘法。

(1) 飞越湖泊法。许多朋友玩《新人类》时，都为湖泊所阻，难以前进。其实只要在湖边找到飞鸽，按住单发 A 键不放，主人公即可飞起。这时你应该知道怎样飞越了。

(2) 接关法。在游戏中途，主人公游戏机会用完时，画面上出现“GAME OVER”后，按住方向键之右，再按起动键，即可实现接关，继续玩下去。

373.《杀戮战场》调兵遣将法

《杀戮战场》是一个各兵种协调作战，锻练游戏者指挥能力的十分精彩的游戏节目。

游戏开始时，画面右下角显示各兵种及数量。游戏者可通过操作方向键之左、右选择出战兵种，选择后同时按下 A、B 键即算选定。一次最多只能选 6 种。游戏中供给的兵力有：雷达战车、直升飞机、兵俑、山炮、坦克、装甲车各 3 个。在游戏中利用雷达战车可以俘获敌方各兵种，增加我方力量。

374.《鬼屋》秘法两种

(1)《鬼屋》的三个秘道

第一个秘道是在打完苍蝇魔之后，不要向右前进，而要走进变形室，它就会把你送到一个神秘的地方。在那里，可以取得水晶球。

第二个秘道是在最后一关的开头，向右前进到尽头，便会出现一个地洞，跳下去后按方向键之左，这样便不会被巫师捉到，向右行会有一道门，走进去就能到另一处神秘的地方。

第三个秘道在金字塔的第二层，向右行到尽头，那里有一道门，但不要进去。请留心看着画面，在画像旁边有一道隐形门，按方向键之上，就可以进入隐形门，在里边也可以取得水晶球。

(2)《鬼屋》中增加能量法

在最后一关时，会出现一台汽水机，到达它前面后，按方向键之上，便能喝到汽水，增加主人公的能量。

375.《蓝色霹雳号》接关法

同时按住方向键之上和 A、B 键，再按起动键，即可接关。

376.《忍者龙剑传二代》(黑暗的邪神剑) 简介

某年，地球上降临了一个自称是杰斯尔王的邪恶妖魔，他疯狂地宣称：“我将统治整个地球！”同时不断地用魔法摧残着地球和人类。地球人类沦入了水深火热之中，而恶魔杰斯

尔王所依仗的就是那把凝聚着魔法的邪神之剑。但是杰斯尔王也深知邪神之剑的弱点——就是邪神之剑绝对不能沾上自己的血。否则邪神之剑将失去魔力，这样杰斯尔王的美梦必将成为泡影。所以杰斯尔王严守着这个秘密。

突然有一日，杰斯尔王得知自己这个致命的弱点被 3 个地球人掌握了，他们是龙之忍者——黑豹、少女依林娜和联邦调查局的侦探雷鲍特。杰斯尔王大惊失色，立即命令爪牙必须消灭这 3 个人。而龙之忍者——黑豹从依林娜那里得知这个消息后，再也按捺不住，收拾行装就向杰斯尔王的魔宫进发了。联邦调查局的侦探雷鲍特则在暗中紧跟着黑豹，但黑豹起先并没有察觉，于是一场龙争虎斗开始了。

游戏者操纵的是龙之忍者——黑豹，B 是攻击键。用方向键之下与 B 键配合为发暗器。A 为跳跃键，黑豹最初有 16 格血和二次复活机会（复活时将倒退一段路）。这些都显示在画面的右上角，其中“STAGE”后面显示的是关数，下面“ENEMY”后面显示的是守关魔王的血。在画面的左上角，“SCORE”后面显示的是你的得分。“TIMER”后面显示的是剩余时间。“忍”后面显示的是你暗器的能量，如忍 020／040 则表示你暗器的最高能量为 40，目前所剩的能量为 20，前面的能量可以通过途中安置的宝物球中的“忍”取得，其中红色“忍”为加满能量。蓝色“忍”为加 10 格，而后面的能量最高限数则需要取得宝物球中的天书才能增加，每次增加 10，一般可加到 90（最多为 100）。

中间小方框中显示的是暗器的种类，黑豹从宝物球中获取 5 种暗器（取得一种后则不再使用原先的那种了）。另外，还可以从宝物球中取得血瓶补血，增加时间和带影子。这些宝物球中的宝物是固定的，所以请各位在游戏中记下它们的位置，以便顺利攻关。

黑豹还有一壁虎功可以使用。具体办法是：用方向键和 A 键配合，接触墙壁后，便会自动吸住墙壁，这时你可以用方向键控制向上爬或向下爬，如果需要跳到对面的壁上则再用方向键（需跳向哪一方就按哪个方向键）和 A 键配合，黑豹就能离开原先吸住的壁，反身跳向对面，接触壁后，又会自动施展吸壁功。这些基本的手法必须熟练地掌握才能保证顺利攻关。另外还有一些特殊手法，如怎样爬上一堵单独的墙，当黑豹施展吸壁功爬到墙的顶端后就不能再动了，一般需反面也有一堵墙帮忙，才能爬上顶端，但如此时反面没有墙，这时就需要用一特殊手法了：当爬到顶端后，先按反方向键和 A 键跳离墙面，然后立即再按墙面所在方向的方向键。这样你就能跳上墙顶了（此手法必须多练几次才能掌握，这对以后的攻关是大有益处的）。

377.《忍者龙剑传二代》攻关诀窍

第一关：急袭。城市的屋顶：黑豹迎面遇上的是手握大刀的爪牙。按 B 键立即消灭。这时你只有 10 格暗器能源，使用的暗器是飞镖，每次消耗 5 格能量，同时你将看到一个会转动的（但不移动）红球，这就是宝物球，它高高在上，如何才能取得呢？看到前面的那只大油桶了吗？先用壁虎功爬到顶端，然后反身一跳（按方向键之左和 A 键）跳向宝物球，然后挥手一剑（按 B 键）劈开宝球，这样宝球中的装备就会掉下来（这几个动作必须一气呵成，当然也是后面功关所必需的）。在这个宝物球中的是第二种暗器——火球弹，它发射时向下攻击，每次需能源 8 格。注意：所有从宝球中掉出的装备均有一定的时间，超过时间如不能取得则自行消失。前面的一所小房子上面和下面都有宝球，并都有爪牙守

护。先消灭他们，然后劈开宝球，上面是蓝“忍”加暗器能量10格，下面也是蓝“忍”。再后面又有一宝球出现，安放的是第三种暗器——回龙镖，每次消耗10格能量。在取得时要当心前方飞出的飞鸟。跳上一排屋顶，有一爬虫出现，劈了它。这里的第一个宝球中是红“忍”加满暗器能量。第二个宝球是第四种暗器——满天飞雨。发射时向上攻击，也消耗8格能量。第三个宝球中是2000分。下面一个也一样。继续前进，又会看到一上、一下两个宝球，下面一个是“忍”而上面一个需从前面绕回来才能取得。那是一个影子（影子具有与你一样的攻击力，包括暗器、行动是紧跟你的，唯一一点是不能蹲下进攻）。再向前走，在跳下这堵高墙时，会看到一宝物球，里面是第五种暗器——环身火球，可以使黑豹（包括影子）的四周有一圈火球围绕，暂时无敌。但有一定的时间限制。每次消耗15格能量。到此为至，宝物球中的准备已经基本上都露面了，大家好好记住。继续前进，前面还有一个影子可带（最多可带两个影子）。也将出现从下冒出的两名敌方忍者的夹击。他们不难对付，到了关尾，跳到右边墙上，按方向键之下，画面转换后，再向左走通过梯子下到地面，再消灭几名爪牙后你便进入了下一关。

这是第一关的守关魔王。它控制着火车站，不难对付，只需向他不断攻击，不过要注意挥两刀，退几步，挥两刀，退几步。当他向你扑来时可从它头顶跳过，千万不要爬上墙壁，那样它会把你震下来。

第二关：迷。黑豹爬上了列车，在车顶上与敌人展开了搏斗，这里需小心“铁鹰”的进攻，因为它一次攻击不成还会回身做第二次攻击。必须消灭它！看到一些带刀的快速扑来的敌人，也应毫不留情地消灭。在途中，宝物球中有一细颈瓶掉出，这是补血瓶，必须取得同时记下它的位置。

下了火车，这里飘落着满天大雪，还刮着狂风，风向直接影响黑豹的行动，必须牢牢地掌握风向，才能顺利地越过断崖，并消灭敌人（风向不对时，可在原地等一会儿）。由于风向的影响，这一关的难度是相当大的。但是不要性急，慢慢地来，还是可以通过的。注意进入第二层后，在四档台阶上有一名敌枪手，可以用“满天飞雨”暗器消灭他，同时不要放过空中的那只宝球，因为里面是一本天书，必须取得，然后继续前进，但必须小心翼翼。进入第三层后，有一处断岩较难通过。需好好地动脑筋，同时不要忘记风向。消灭了最后一只“铁鹰”后，你可以通过石梯进入下一步。

这里第二关的守关魔王——凶魔天帝会在土堆上上下跳跃，不断地放出爬虫，向你攻击。对付办法是：跳上右边的崖壁，然后反身用暗器攻击它，不用担心爬虫对你的伤害，千万不要逃离崖壁，这样反而不好。当暗器用完后如果魔王还未被消灭，你可以爬到崖壁的顶部，这时，魔王会跳下去，你立即反身跳下去，挥剑攻击，当它跳到上面一层后，你再爬上崖壁把它引下来（如果你在下面，它是不会下来的）。这样重复几次你就可以消灭他了。

第三关：异形。黑豹站在高高的崖顶，眺望着远处杰斯尔王的魔宫，道路还很漫长……

城堡外，黑暗中，黑豹只能靠阵阵闪电照亮前进的路途，所以必须小心前进。然而这里的地形也相当险恶，需要有高超的跳跃技术。这里还有阵阵鬼火时隐时现，在一群鬼火（3堆）出现后，再跳过一断墙，你可以从上面走，也可以从下面走。但从上面走有一补血瓶可得，却是死路，取得后需回来从下面经过时注意不要跳，否则又将跳到上面一层，还

得回来重走。不过在这里一般可以用"环身火球"护身通过。后面就是很难通过的地段了，前方的路只有小小的一点落脚点。同时还有"铁鹰"和飞弹的夹击。应先利用闪电的光亮看清落脚点，然后再跳。最后经过一座独木桥进人了城堡。

进入城堡后，难度又加大了，首先在敌枪手后面出现了一个会前后跳跃，扔子弹的敌人，很头痛，最好能在他刚出现时消灭他。后面还有一个扔圈圈的敌人，也较难应付，可以发暗器消灭。在这一层最后的一个宝球内，放着红"忍"，可以加满暗器能量。上了第二层，要注意那群会团身进攻的敌人的攻击，他们很难缠，要时刻记住蹲下进攻。在这一层的最后有一名敌枪手，你在跳过去时，应随时准备再跳起躲避他的子弹，然后再消灭他。

上了第三层，这里是一级一级的阶梯，一不小心就会掉下去，最主要是不要乱动，沉着地消灭"铁鹰"和敌刀手。后面还有一"毒蜘蛛"，你应立即逼近它，它会落下去（注意不要急于从它下面跳过去），接下去的一只红球中就是一本天书。

进入第四层后，当你跳下大台阶，跳上小台阶时，左边会出现一敌拳手，他很可能将你逼下高楼。所以当他一出现，你应立即反身跳在大台阶的旁壁上，等他落下去后再前进。后面的路应该一路猛冲，宁愿损失几格血，也千万注意不要被敌人打下高楼。上了第五层，这里有一新出现的敌人——飞轮手，你需趁他飞轮刚收回时，跳下去攻击，攻击3次奏效。后面还有几名骷髅刀手，沉着一点，一个个地消灭他们，最后你终于冲上了第六层。

这是第三关的守关魔王。它身着飞行服，在你的上空左、右飞行，并不停地向你发子弹，起先你可以用"满天飞雨"暗器向它攻击，它一受攻击，便会从空中掉下来，抓住这个时机用剑向它猛攻，一会儿它又想升空，你就再让它尝尝暗器的味道，它又会落下来，再继续用剑猛攻，不过要小心，它落地后会发出飞弹。

第四关：魔剑。黑豹攻人了杰斯尔王的城堡，杰斯尔王怒不可遏，它通过传真与黑豹见面了，它显示了魔邪神之剑的威力，发誓要杀死黑豹，黑豹毫无惧色。这时一直跟在黑豹身后的雷鲍特现了身。他告诉黑豹，杰斯尔王的地下迷宫，只有他一个人知道路。他愿意为黑豹带路，共同消灭杰斯尔王。

地下迷宫。这里是一片火海，从火海中不断飞出火球，火球会在空中炸开，要小心躲避。上第二层可以用环身火球抵挡鬼火的袭击。在第三层一红宝球中有一本天书（红宝球的位置是在一片火海上几处断崖处出现的第一只红宝球）。注意在此处火海的最后一跳时不有性急，千万要等下面那名刀手离开后，才能跳下去，不然你将后悔不已。然后你将利用一根根细细的石柱，越过一片宽宽的火海。在这里高超的跳跃技术，是相当重要的。

出了火海，又进入了水帘洞。这里的水流会左右你的行动，所以要特别小心。到了下面一层还是要考验你的跳跃技术，小心为妙。再下一层，走到尽头后，这会是向上走了，不要上当，上了山崖后向右走，进入下一步。

这是第四关的守关魔王，它比较容易对付。你需在左边或右边的山岩靠下一点等它的两个触手（在左边等左边的触手，在右边等右边的触手）收回后，立即跳上平台向中央的魔头跳打，不要急于求成，可以慢慢来，当这一边的触手出现时，你就走下平台（注意一定要走下平台），不能跳，否则撞在魔头上，你将被弹下万丈深渊，这样耐心地重复几次定能成功。

第五关：凶魔。这里到处布满了毒刺，大大地限制了黑豹的行动，同时黑豹还要对付

大批的敌人。在这里千万不要慌忙，一个个地消灭他们。

黑豹一阵猛追，前面的路是一片冰川，到处有厚厚的冰，黑豹的行动不再那么自如了，往往会感到脚下打滑，影响行动。这里有一办法，当你需要急停时，可以按一下A键跳一跳，这样你就可以立即停下来了。你必须尽快地适应冰川地带作战，并且小心翼翼地前进方能成功。注意这一关中还可以取得一个"IUP"（增加一次游戏机会）和一本天书。

第五关的守关魔王是一只大青蜘蛛，它会隐身术，并且能召集一些毒虫向它靠拢，然后再散开，很难找到其弱点，对付它黑豹除了应用暗器"满天飞雨"外还要配合巧妙的躲避，最主要的是掌握它的出现规律，注意：只有当它召集的毒虫全部在它身上集中后攻击才能有效。

第六关：黑暗。黑豹终于救出了一度被杰斯尔王魔法所控制的依林娜。依林娜向黑豹指点了前进的道路，黑豹根据依林娜的指点进入了一个黑暗的山洞……

黑暗的山洞内，地形相当的复杂，被操纵者黑豹也是时隐时现，敌人利用地形的掩护对黑豹施行突然袭击，往往防不胜防，不过只要你能小心谨慎地前进，问题也不是很大。出了山洞，黑豹终于看到了杰斯尔王盘踞着的魔宫。他毫不犹豫地冲入了又一个山洞，令依林娜和雷鲍特焦急万分。他们明白，越靠近杰斯尔王，危险就越大，但是绝对不能让黑豹孤身一个闯入山洞，于是依林娜与雷鲍特也勇敢地冲入了山洞。

这只是通向魔宫的一个过道，路程较短，难度不大，但是你应该尽量小心减少自己的伤亡，以便对付下一步的守关魔王。

第六关的守关魔王，是两只巨形青蛙精。这两只青蛙精虽然样子很可怕，但是用暗器"回龙镖"连续攻击后，它也就不会再剩下多少血了。这时再用剑对付它们应该是不成问题的了。

第七关：阁之王。为了对付杰斯尔王越来越多的花招，黑豹和雷鲍特一起商量着对策。经过长时间的周密安排，黑豹又上路了……

这里是一个真正的水帘洞，在这里前进每一步都必须具备良好的技术和胆量，虽然所有的敌人都是以前出现过的，但是仍然不易对付。介绍给朋友们的只有八个字："胆大、心细、坚决、果断"，这也是本游戏节目的游戏宗旨。

这是最后关头。难度较大，特作一下重点介绍：当进入这关后，向左走，跳上一平台，立即会从前方出现一飞鸟，从后方出现一铁鹰。它们几乎是同时出现，但你必须分别把它们消灭掉，可以向后先消灭铁鹰再回头一剑消灭飞鸟。前进几步会有一手持木棍的敌人出现，同时还有一红宝球，内有10格暗器能量。前方是一上一下两只宝球，下面一只是影子，上面一只是红"忍"，必须取得。办法是：当你先取得影子后，前方还有一宝球，里面是回龙镖，也要取得。这时，会从后面跳跃出现几名手持木棍的敌人，需一一消灭。待前面小平台上持刀敌人走向左边时，你应该立即跳上小平台消灭他。然后立即反身跳上右上方大平台的旁侧，但不要马上向上爬，因为这时后面的平台上有一蛇精在向你吐子弹，你应该处在它子弹打不到的范围内，用回龙镖还击。应该可以同时消灭头顶上的一条蛇精，然后你就爬上这平台，消灭那名持刀敌人。从这里跳下去劈开红宝球，取得红"忍"，再继续前进，这时刚才被消灭的敌人还将会出现，你就重复一次前面的动作。此次需登上左边的那个平台，在这个平台上你会看到前面的一个平台上有一蛇精吐着子弹，还有一名持刀敌人守卫。你必须在持刀敌人转身离开，蛇精刚要吐子弹时跳下，并立即挥剑消灭蛇

精，才能安然落地。这里千万不能操之过急。落地后不能松气，要留神消灭飞速撞来的铁鹰和从下面飞起的火球。再跳过几档平台，在一段竖条形的平台前又该停一停了，但不能停得太久。因为这时有一飞鸟向你飞来，如果被它撞上是活不成的，而要十拿九稳地消灭飞鸟又有一定的难度，所以建议在第一只飞鸟飞近你时，立即跳起，这时刚好下面的蛇精是吐弹的空隙，快挥剑消灭它。

继续前进，上了两层后，跳过一段距离很大的空隙后再前进一小段路后会看到一飞圈手，站在中间的小平台上，应立即用“满天飞雨”消灭他。向前走一段路，在通过一个狭小的通道后，会看到两根长长的石柱，第一根石柱上的红宝球内是IUP；当黑豹跳上第二根石柱后，会有3只“铁鹰”出现必须迅速消灭（用暗器）。下面的一只红宝球是补血瓶，这真是“血”中送炭。后面又有一名飞圈手，用暗器消灭他！还有前面的一名枪手，沿着云梯登上一层，迅速向左，再沿云梯登上一层。

下面有一飞圈手等着你，消灭他！后面还有一名，消灭后，站在这层平台上，对面是一名持剑的骷髅兵，等他向右走时，跳下去，注意这时会有大批敌人围攻你，你必须第一剑消灭骷髅兵，第二剑消灭持棒敌人，第三剑蹲下消灭爬虫，第四剑转身消灭铁鹰，这样才能安然落地。这时先定一定神，因为与杰斯尔王的决斗近在眼前了。上面的那只宝球是必须取得的，那是补血瓶，最后一只宝瓶中是回龙镖，还有一只是火球弹（一般不用），然后你就进入了与杰斯尔王决斗的场地了。

这是与杰斯尔王的最后决斗，杰斯尔王有两次化身，这一次是变成一只三角形的飞碟，不时地在整个画面中移动，并发出鬼火，对付它并不难，只需在画面的右边用暗器向它攻击。并注意躲避他的身体和鬼火即可（可以爬上崖壁或跳下崖壁躲避）。消灭了它之后，杰斯尔王终于流出了罪恶的血。当邪神之剑一沾上这罪恶的血之后，“砰！”一声巨响，它永远失去了魔力。杰斯尔王并没有因此而放弃最后的挣扎，它被迫现出了原形，那是一只面目狰狞的骷髅头骨，它不停地吐出子弹，同时洞顶上还有毒液不停地滴下，消灭它最好的办法是尽可能在决斗前带上“满天飞雨“，这样对付他将是轻松自如的。否则不易对付（请注意一点，当你进入最后决斗之后，无论你是否还有复活机会，一旦失败都将回到这关开始）。当你费尽心思终于消灭了它之后，你以为可以松一口气，大功告成了吗？不！杰斯尔王的真面目到这时才真正地现了出来，不过由于杰斯尔王失去了邪神之剑，因此它的魔法越来越弱了，对付起来，当然也就不会有很大的困难了。这其中当然也离不开游戏者水平的不断提高的因素（你们想知道杰斯尔王的原形到底是什么样吗？那么最好还是请你认真地玩一玩这个游戏节目，这个节目是值得你们一试的）。

结果也许聪明的读者早料到了，邪恶魔王杰斯尔王无论怎样变化，最终还是逃不过龙之忍者——黑豹的正义之剑的。但是如果希望看到这个大结局，也必须付出相当精力，当然你们从游戏中得到的乐趣也将是无穷的。

378.《龙牙》（忍者龙剑传三代）简介

这个故事发生在一个遥远的时代。平静的地球随着人口的增长，能源的消耗，再也无法负担起养育全人类的重担。地球的生态平衡，面临着被严重破坏的危险。于是地球人类开始向宇宙太空寻找另一个可以生存的星球作为殖民地，缓解地球的重担。但是这项任务

是相当艰巨的，人类科学家前赴后继、艰苦奋斗几个世纪，终于在一个被命名为“地球II”的星球上建立起了宇宙城，为人类的繁衍提供了必需的装备和条件。于是有一批人类的先驱登上了“地球II”星球，开始了一种新的生活……

若干世纪后，生活在“地球II”星球上的人类已经相当繁荣了，他们在星球上建立了城市、街道和商店等，同时也建立了自己的保卫力量——玫瑰花忍者。然而，与此同时，宇宙人——来自银河以外的外星生命，看中了地球这个特殊的星球，他们也了解到地球面临的危机。于是它们打消了以武力夺取地球的计划，而采用阻止和消灭地球人类的外星殖民计划，让地球人类自生自灭，从而坐享其成。

这伙外星敌人在大头头——“卡格”带领下首先把目标对准了“地球II”星球，因为这里是地球人类外星殖民最成功之地。它们以迅雷不及掩耳之势扑向了“地球II”星球，“地球II”星球毫无准备，“玫瑰花忍者”仓促应战，终于被“卡格”消灭。“卡格”占领了“地球II”，地球的外星殖民计划严重受挫。更可怕的是卡格以“地球II”为据点，不断地骚扰其它地球殖民星球，给地球造成了沉重的打击，地球人类的生存危在旦夕。

这时，第二代“玫瑰花忍者”出现了，他们继承了前一代“玫瑰花忍者”的英勇不屈的精神，采取了新的训练方式，弥补上一代“玫瑰花忍者”的不足之处，吸取了教训，终于在若干年后，成为卡格的强硬对手和克星。他们首先打了几个漂亮的歼灭战，消灭了卡格派往其它地球殖民地的部队，然后一鼓作气，扑向了盘踞在“地球II”星球上的卡格总指挥部——龙牙基地。

379.《龙牙》玩法要点

“龙牙”中机关重重，地形险恶，在前进的过程中还不断地遭到外星兵团的阻击，然而勇敢的“玫瑰花忍者”——梦幻王子却毫无惧色，象一把尖刀般的插向了外星人的心脏。梦幻王子具有惊人的变形能力，他的镭射镖威力无比，还不时地变成太空虎、远古恐龙、银鸽、非洲蜴的形态，消灭敌人更是得心应手，最后终于冲破了重重防线摧毁了龙牙基地，消灭了卡格，“地球II”星球又回到了地球人类的手中。

下面从手柄操作法入手介绍：

方向键——操纵主角的行动方向。

A 键——跳跃键，跳跃高度和距离受按键时间的长短控制，因此不能使用连发键操作。

B 键——攻击键，当按住单发 B 键 3 秒后，主角身体会闪亮，然后变形。

在游戏过程中，梦幻王子还将遇到几种特殊武器，取得后可以变形。

①飞镖——变形后成为“太空虎”弹跳力好，威力增加一倍，行动迅速，但攻击距离近。

②齐眉棒——变形后成为“银鸽”，具有空中飞翔能力，但没有攻击力，且变形时间有限，变形时间过后将变回使用飞镖。

③神鞭——变形后成为“非洲蜴”在地面行动缓慢，但在水中却行动自如，攻击力极强。

④快刀——变形后成为“远古恐龙”可以在空中飞行并不受任何攻击（无敌），还有很强

的攻击力，但有时间限制。

开始游戏时，梦幻王子有两次复活机会，接关机会是无限的，在作战过程中，梦幻王子如果取得了与手中使用的特殊武器相同的特殊武器就能奖励一次复活机会，因此在游戏中必须充分地掌握这一功能以便更好的攻关。

本游戏节目的得分显示画面全部在画面的下端，自左向右为：复活次数、得分、特殊武器种类，如果是单人玩则在右边显示关数，双人玩则在右边显示第二选手的情况，取消了关数显示。

380.《龙牙》攻关诀窍

第一关。这里是"龙牙"基地的入口处，难度不是很大，可以通过这里熟悉一下需要对付的敌人，因为这些敌人都是比较常见的。消灭了几名喽啰后，梦幻王子首先看到了一特殊武器——神鞭，一般不取用（但双人玩时最好两名游戏者不使用相同的武器为妙，因为这样能尽可能多得奖励复活机会）。此时梦幻王子可以变形为"太空虎"前进。然后又将看到另一特殊武器"齐眉棒"。暂不要取得，当看到"飞镖"后再取得，这样就能奖励一次复活机会。关尾有一"神鞭"必须取得。

进入这一关后，立即变形为"非洲蜴"，从水底进攻，取得所有的特殊武器。在离开地面时，你应该又多了一次复活机会和使用飞镖了。然后继续前进，取得"齐眉棒"变形成"银鸽"冲出这里。

这里是第一关的守关魔王，那是一条巨大的毒蝎，样子十分可怕，不过此时梦幻王子手持齐眉棒，根本无所畏惧，对付毒蝎的毒牙只需一棒即可，不过攻击后必须立即退后，再跳起躲避它的子弹，然后向它的头部攻击两次，即奏效。

第二关。这关的地形比较复杂。但是在取得了"快刀"后立即变形成"远古恐龙"直飞，在变形结束前能冲出这一关，不过不要忘记取得"神鞭"，因为下一关要使用。

这一关需使用"非洲蜴"作战，如果游戏者有耐心，完全可以在这一关中获得许多次复活机会，因为在这一关中梦幻王子将有3次复活机会（取得相同武器）。在取得了这3次复活机会后，牺牲一次复活机会，由于本节目是以关头开始接的。所以，你还可能取得3次复活机会，这样重复几次，复活机会就可以无限增加了（复活次数超过5次后，屏幕上将不再显示）。当然你必须保证在途中不出意外。在这一关中最难对付的大概要算是"潜水兵"吧，对付它的办法，最好是沉到水底后再进行攻击，这样它的子弹找不到你。

这里有第二关的守关魔王——装甲虎，比较难对付。它有两种武器，一种是三路(WAY)散弹，另一种是子母弹。三路(WAY)散弹比较容易躲，子母弹样子较可怕，但只要你蹲下也能躲避，然后抓住时机用"齐眉棒"攻击3次即可(用其它武器攻击次数较多)。

第三关。这一关的难度比较大，你可以用"银鸽"飞行强行取得"快刀"，然后变形成"远古恐龙"这样就能过关了。

这一关的地形比较复杂，最难对付的是那些"蚁子精"，对付它们一般用"飞镖"较好，如果前面没有取得飞镖可以在关尾处取得，因为对付守关魔王用"太空虎"较容易。

守关魔王是一外星机器人，对付它的办法是用太空虎攻击，当它扑向你时，你便利用太空虎的高弹跳力从它头顶越过，然后反身攻击，不过攻击时别忘记躲避。

第四关。这一关是一艘炮舰，一半在水中，因此，梦幻王子用"非洲蝎"功击较好。但是由于前一关梦幻王子使用的是飞镖，因此只能用飞镖了，在舰上前进的过程中应小心一点，慢慢地前进，敌人出现一个，消灭一个。

这里是"卡格"严密防卫之地，难度是相当大的，建议梦幻王子用太空虎作战。通过这一关的要诀是走一步看一步，熟记敌人的出现位置和地形，这样才能水到渠成安全通过。

守关的是一架太空飞碟，它在上空左右移动，有3种攻击武器。梦幻王子要消灭它就必须要了解它3种攻击武器的性能和躲避方法，这样才能应付自如。它的第一种武器是散弹，躲避比较简单，因为它的方向是固定的。第二种是榴弹，当散弹消失后立即发射，只要知道这一点也不难掌握。第三种是3-WAY弹，它有很强的跟踪能力，并且覆盖面较广，要注意躲避。对付它一般用太空虎，功击点是它的身体，注意不要被它碰着。它前两次出现都较慢，第三次开始时速度加快，要留神。

第五关。这一关地形较复杂，在水中作战最好能使用非洲蝎，还是那句话，知己知彼，百战百胜，必须熟悉地形和对付敌人的办法，在关尾有一守关首脑"蚂蚁王"，需取得飞镖对付，攻击时站在最左端发镖对付蚂蚁王，并注意躲避它的子弹，它的子弹是很密集的，但是空隙还是有的。

这一关最头痛的是一群蜜蜂，因此先消灭它们。在后面还将有一些没有见到的敌人出现，难度是相当大的，但是只要记住一点：走一步，看一步，慢慢地前进，一个个地消灭敌人，然后用心记下敌人出现的位置和规律，一定能够顺利地通过这一关。

最后就到了和魔王——卡格总决斗的时候了，梦幻王子和宇宙魔王的决斗，究竟鹿死谁手？结果似乎已经不用多说了，机智的朋友们自然会圆满地写下句号。

381.《究极虎》简介及其操作法

"究极虎"是二次大战期间美国空军一架新式武装直升机的代号。"究极虎"号武装直升机有四种不同的随带武器，外挂架还可挂带TNT重型炸弹若干枚，并且机动灵活，非常适合于海湾、陆地等的作战要求，是美国空军的一张"王牌"。

本节目介绍的就是"究极虎"号武装直升机在二次大战中的一个战斗场面。战斗在海湾地带进行，"究极虎"号武装直升机遭到了数百架敌军直升机、歼击机以及炮舰、坦克和重型装甲武器的攻击，但是"究极虎"号武装直升机凭借自己强大的火力和驾驶员丰富的作战经验，终于越过了重重防线，最终摧毁了目标。

下面介绍"究极虎"号直升机的操作法：

本节目的画面全部都是纵版的。

方向键——操纵飞机的前后和左右。

A键——扔炸弹。

B键——常规攻击键。

在作战中常规攻击是没有限制的，而TNT重型炸弹是有限制的，最初只有3枚，因此要慎用。另外，当摧毁敌方运输直升机（绿色）攻击时发三路（WAY）弹有特殊标志出现。其中：

S——增加武器威力。

红色圆球——火焰弹，攻击面广，威力大，但发射速度不够快。

蓝色圆球——五路（WAY）弹攻击面大，但威力小。

绿色圆球——重型质子弹，发射速度快，威力大，但攻击面小。

灰绿圆球——四路（WAY）跟踪弹，有一定的跟踪能力。

B——炸弹。

五角星“P”——加分标志，但必须在打出一关后才能加分。

白星“P”——暂时无敌。

《究极虎》最初有两次复活机会，然后到5万分时加一次，复活机会十五万分再加一次，它的接关必须在规定时间内按下A键（选择标志指向YES）接关，把选择标志指向NO按A键和超过规定时间不按A键，都将作放弃接关处理。

382.《究极虎》攻关诀窍

第一关：海滨城市。这是游戏节目的第一关，难度不是很大。但是基本的敌人都已出现了，因此记下敌人的进攻模式，掌握消灭办法是这一关的重点，另外，这一关的运输直升机特别多，你可以熟悉一下“究极虎”号的武器装备情况和炸弹的威力（这一关中最多可使炸弹加到7枚）最后守关的是一辆重装甲坦克，别看它的火力很猛，很密集，其实它有一射击的“死角”，只要你停在屏幕中间的黄线上，并将飞机拉回到最下面，便可用二级火焰弹或跟踪弹、五路（WAY）弹攻击它了（如没有这些武器则对付它较麻烦，建议在前面作战中获得）。消灭重型装甲坦克后，你就不用再操纵飞机了，等它登上停在那里的母舰，第一关就算打出了。

第二关：海湾基地。这一关的一半是在海面作战，因此炮舰也露面了，还有几个前面没有露面的敌人，要好好应付。在大型航空母舰出现时，由于舰上的炮塔众多，你不要把所有的画面都拉出来，这样安全一些。最后守关的是一辆散弹坦克，如有炸弹就不要犹豫了，因为这里的射击虽然也有死角，但要找到不容易。

第三关：海港。这一关的战斗在海港中进行，敌人的飞机成群结队地向你扑来，你要沉着应战，同时不要放过在起重架中的加分标志“P”，最后守关的是两辆散弹坦克，但是它们的子弹发射是一阵阵的，比较容易对付，注意有两辆。

第四关：基地。深入敌人的腹地了，这关一开始，敌人的进攻就变得非常疯狂了，这是一场残酷的肉博战，虽然有许多运输直升机出现，但此时它们已经不再可爱了，因为它们成了“究极虎”号的主要敌人。不要珍惜炸弹，毕竟还是飞机重要。后半部分，敌人的攻[illegible]弱了，似乎可以喘一口气了，但千万不要松劲，守关的两辆圆盘坦克不容易对付。对它们除了炸弹，就只能靠过硬的技术了。

第五关：最终基地。这一关最主要的是必须尽可能更好地装备自己，消灭敌人。还要注意自身的安全，因为守关的是防空网，火力相当密集，你只能首先消灭周围的炮塔，然后再用炸弹和巧妙的躲避动作来消灭它。

第六关～第十关。后面这五关就是前面五关的复版（有些画面出现时是左右倒的），虽然画面是复版，但是难度却增加了不少，进入第六关后你才会真正的发现，前面那五关的战斗简直就象是“小儿科”，可以说真正的战斗从这里开始，接受挑战吧，朋友们！

383.《机械战警》简介

1988 年，美国枪战片《机械战警》问世了。该片以极其精巧的构思，独特的设计，荣获当年的奥斯卡最佳特技奖。随后，DATA EAST 公司根据影片情节，设计了同名枪战游戏卡。该卡构思精巧，画面逼真，也象一部精彩枪战片般的吸引了电玩世界的朋友。此卡难度较高，下面就介绍一下此卡的情节和过关技巧。

故事发生在九十年代的纽约城，跨国机器人 OCP 公司的副总裁——琼斯企图阴谋控制整个纽约，为了达到他不可告人的目的，便搜罗了一批恶棍和黑帮分子，又制造了秘密武器为自己服务。这些人在城中制造混乱，使全城处于一片恐怖之中。

此时，OCP 公司又以救世主的姿态出现，向纽约警察总部提供了一名智能机器人超级警察——警官莫菲。名为向社会提供援助，实则是为了进一步扰乱视听，达到控制纽约城的目的。但是出乎 OCP 公司预料的是，智能机器人——莫菲，由于具有人脑的智能，同时也有了判断是否的能力，莫菲用高压电破坏了 OCP 公司给他输入的电脑程序，用他强大的力量与 OCP 公司的恶势力展开了殊死的搏斗。

在本卡游戏中，画面左下角有两条白色带：上面是莫菲的能量，如受到攻击后会相应减少。下面一条为莫菲的电力，作战时间越长，耗电越多。画面下部中间为莫菲的武器显示，最初为 44 毫米口径的自动连发手枪，子弹不限。以后在获得其它武器后用 START 键先暂停，然后用上下键调换。画面最右处分别为电脑、瞄准镜、拳头、能量指示器。在作战时它能自动闪光，指示莫菲正确使用那些装备。在游戏中：

方向键——控制莫菲的前进后退，上楼梯用 45°键。在莫菲拔枪后，方向键可以控制枪的 7 个射击方向。

A 键——拳击键。

B 键——在莫菲未拔枪时为拳击键，拔枪后为射击键。

SELECT 键——防卫动作。

身高 1 米 88，体重 85 公斤的战警莫菲出击了。

384.《机械战警》攻关诀窍

第一关：街头英雄。莫菲正在街头巡逻，一些手持匕首的小流氓从两边冲来，莫菲挥动铁拳，轻而易举地将他们一一打发。一个摩托车手驾驶警用摩托向他撞来，好个莫菲！只见他迅速下蹲一记重拳将车手连同摩托车一同击毁，黑帮派出的一条条狼犬飞扑过来，却被莫菲一连串准确的点射击毙。前边路上出现了一个写着“P”的瓶子，这是能量。警官马上上前补充能量（用下键即可），现在战警更有力了，敌人又派出一架武装直升机向莫菲投下一颗颗炸弹，莫菲几个躲避动作避开炸弹（按 SELECT 即为躲避，此时刀枪不入），然后用手枪 45°连射，一举击毁飞机，冲入了路的尽头——一座仓库，敌人的小头目库特气势汹汹地冲上前来，莫菲连开几枪。库特仗着身穿防弹衣，并不害怕。怎么办？幸亏电脑指示莫菲——用拳头！莫菲蹲下后一阵铁拳打得库特没有还手之力，他终于倒了下去。第一关脱出成功。

第二关：市政厅勇救市长。黑势力绑架了市长先生，企图以此要挟莫菲，机械战警再次出击，营救市长。在通往市政厅的路上，敌人设下层层防线，他们从废弃的旧建筑窗口内打冷枪，喷火器也用上了，但这怎能抵挡无敌的战警，他一个下蹲避开炽热的火焰，挥枪上击，敌喷火手应声落下窗口。在市政厅门口，另一个小头目肯特一手拿着盾牌，一手投出手雷，看似无懈可击，但莫菲一个闪避，避开手雷，接近敌人，几个重拳，肯特送命。战警冲入市政厅（在门口按上键即可进入），市政厅的第一个房间里有一支 M16A1 高速自动步枪和 30 发子弹，必须取得，出来后从左边的梯子上楼。二楼第一个房间里有一条暗道，只要莫菲向房间右边的墙壁连续用拳击打，墙壁便会出现一个缺口，莫菲走了进去，到头又是一个同样的房间，用同样的方法打开后进入，便到达市长办公室。一个匪徒将市长挡在自己前面使莫菲无法开枪（如击中人质，莫菲的能量会减少），机智的莫菲来了个以静制动，站在中间靠左一点的地方不动，匪徒急了，他将市长放开，挥枪打向莫菲，但机警的几个闪避（建议多按几下 SELECT 键）避开枪弹，匪徒狗急跳墙冲向莫菲，莫菲先用手枪点射，等匪徒靠近后，将武器换成射速极高的 M16 步枪，蹲下一个连射，匪徒身中 20 多发子弹一命呜呼，市长高兴地跑上来对莫菲说："Thank you"人质行动圆满完成。

警察局射击训练。此关为休息关，战警在这儿进行打靶练习，当你在规定时间里击中 30 个以上的靶子，便可获得备用能量块和高能电池，以后莫菲能量耗尽后可借此原地立即复活，因此必须取得。方法是看准靶子，按住连射键不放，尽管扫射，先出来的靶子先打，定能成功，我们目前的最高水平可一次击中 33 个靶子。

第三关：仓库激战。莫菲接到报告，有一伙歹徒占领了一座仓库进行贩毒活动，黑社会大头目比尔也在其中，于是他赶到仓库，与歹徒大战一场。在此关中，敌方枪手行动很快，莫菲必须避开一枪后再还击，在仓库地下室里有一支威力巨大的重型榴弹枪（最大载弹量为 8 发），莫菲可从梯子下去，获得此枪，然后回身击倒一个库特，他倒下后从身上掉下一个能量瓶正好补充能量。从地下室上来后，往右上走，来到电梯里用上下键开动电梯。在下面一屋子里有一个电力瓶，可看情况决定是否去取。在最下面一层楼梯口，会出现一个肯特，因为他所处地势较好，硬拼势必吃亏，你可以拉掉肯特，方法是：先从电梯里出来，等肯特在门口出现后，立即回身进入电梯，但不上升，待肯特消失后再下楼，可不费力地进入仓库中枢，在此，黑社会头目比尔从电梯里不断投下手雷，莫菲连发几枪，比尔慌忙开动电梯逃跑了，留下 3 个雇佣特种兵与你较量，这时你可先退至画面最右处，先用手枪点射，等他们从楼上跳下后，再换用威力大的榴弹枪连发两枪，将两名特种兵击毙，剩下一人可用 M16 步枪近距离解决。整个仓库肃清。

第四关：工厂屠冈。莫菲胜利肃清仓库，跟踪追击来到一座废弃的工厂，这里是比尔的老窝，比尔纠集了更多的打手、枪手以及前面未出现过的榴弹枪手堵截战警。但神勇的战警毫不在乎，以灵巧的闪避动作避开对方的火力，又以准确的点射将对手一一解决。当莫菲从工厂的梯子上下来时，一个榴弹枪手阴险地瞄准了他，莫菲连忙一个下蹲避开了飞射的榴弹，沉着地等枪手靠近后，用手枪击倒他，夺得两发榴弹（为获得更多的榴弹，可反复重复以上动作，直到弹药加满）。但要注意，一定要等枪手非常靠近时再射击，不然无法获得。在解决了一个库特后，莫菲进入了黑帮总部，大头头比尔惊慌失措，连忙举起榴弹枪向莫菲开火，他的爪牙又开动吊车将钢铁向莫菲头上抛来，这时可用手枪向铁爪射击，将其击毁，然后用手枪不断射击比尔并注意避开榴弹，比尔的防弹衣终被击穿，黑势

力被彻底消灭。

第五关：大楼搏杀。在本关前有第二个休息关，前面介绍过了，这里就不再重复。机警发现比尔后面还有一个更大的指挥者，他就是 OCP 公司副总裁琼斯，于是无畏的机警大出击，在 OCP 大楼里勇战凶顽。在本关里，各种机器爬虫和机关层层拦阻战警，但战警神枪力克机器昆虫。安装在天花板上的激光炮可站到它下面击毁它。另一道火栅可用 45°手枪连射击毁它的控制器。从地面升起的巨型炮杀伤力很大，威力可算超大的，但莫菲却先发制人，用榴弹火枪一枪即击毁了这门火炮。战警在突破了无数道难关后冲上了顶楼，但琼斯已经逃之夭夭。而他的秘密武器出现了，它是身高 3 米，身躯庞大的杀人机器——巨无霸枪战机器人 AD2092 号，它的高速机关炮一下就能击穿战警的装甲，使莫菲损失一半能量，而且它装甲极为坚固，一时无法迅速击毁。怎么办？难道它是不可战胜的吗？不，没有不可战胜的东西，机智的战警发现了对方的火力弱点，他站到画面最左侧用普通手枪连射，机器人的火炮对这个角度无法射击，炮弹只能从莫菲的跟前穿过，可说是"死角"，经过长时间的对射，终于得出了结果，AD2092 号的电脑冒出了浓烟，狼狈地退出了战斗，莫菲又战胜了一个强劲的对手。

第六关：最后的搏斗。琼斯见机警连闯几关，紧追不放不觉心惊胆战。幸而他发现莫菲电脑里的第四条指令写着"机警不得伤害 OCP 公司的高级职员，否则将自动关闭机警的程序。"这使他安心不少。而此时战警正与讨厌的传送带和在空中不断射击的武装直升机艰苦作战，闪避键使他少受了很多伤害，最终冲出了这条死亡带，又干掉了一个看守电梯的库特后，战警杀入了 OCP 大楼。在二楼，从地下升起的又一门巨型炮经不住重型枪的一记重击被彻底击毁，炮后的狙击手也被打倒。莫菲最后终于冲入了 OCP 总部会议室，这时琼斯孤注一掷，将一直未使用过的最隐猛的枪战机器人 AD2091 号派出了，它的装甲比 2 号更厚，机炮射速更快。但莫菲胸有成竹，余下的 6 发榴弹全部射出，然后再居于不败之地——左侧的死角，用自动手枪点射，趁 AD2091 后退时用 M16 步枪抵近右上 45°射击机器人的头部，反复几次，一百多发子弹终于射穿了厚厚的装甲，AD2091 号的电脑冒出了阵阵浓烟，在一声巨响中，炸成了碎片。琼斯的最后一个爪牙也被斩断了，他大惊失色，匆忙中用枪逼住 OCP 公司总裁，这时第四条指令也发生效用了，莫菲失去电源无法上前捕捉琼斯，就在这万分危急的时刻，OCP 总裁毅然下令开除了琼斯在 OCP 公司的一切职务，他不再是 OCP 的高级职员了。这话一出，第四条指令立时失效，莫菲一个准确的点射，将琼斯打下了高高的大楼。这一罪恶的势力至此全被无敌战警莫菲铲除了。全片结束，在动人的音乐声中制作人员的名单一一列出，而战警莫菲又开始了新的任务。

385.《成龙之龙》简介

"成龙闯关"是游戏爱好者们非常熟悉的节目，它是艾雷蒙公司早期为了配合任天堂游戏机的推广而推出的一部力作，它和"坦克大战"以及任天堂公司制作的"玛莉二代"，同时成为风靡一时的游戏节目，可以说大部分游戏爱好者们都是通过这几个节目，开始接触并熟悉游戏机的。现在，艾雷蒙公司在"成龙闯关"的基础上又推出了系列片"成龙之龙"，这里主要讲述的是成龙与蜘蛛精哈利之间的殊死斗争，由于哈利在成龙不防备的时候抢走了他的女友艾莲，成龙决定誓要救出女友，并消灭这可恶的蜘蛛精，当哈利得知成龙的决定

后，就在成龙营救的路上设了下重重的关卡，阻止成龙的前进。

按START键后成龙开始战斗，最初成龙只有5次接关的机会，但在游戏途中吃到铃铛后可以升天进行练习，如果得分在一万分以上，便可以增加一次接关机会，最初的方向键操纵为：

方向左右——控制成龙前进及后退。

方向下——控制成龙蹲下。

控制键A——跳跃。

控制键B——拳击（如按着不放，则过一会放出合弹，可放5次）。

控制键A+B——飞腿，跳起攻击敌人。

方向下+控制键B——扫堂腿，蹲下攻击敌人。

方向上+控制键B——成龙绝招的使用法。

成龙的绝招及能源补充有以下几种：

旋风腿——双面旋风，攻击时不受伤害，有7次可用。

单向旋风腿——威力不及双面旋风腿，有9次可用。

回转攻击——能在空中飞并攻击敌人，有7次可用。

异龙腿——向上攻击的旋风腿，有9次可用。

饭碗——可补充2格能源（开始有6格）。

这些都要从青蛙身上获得才能使用，青蛙的样子虽然很可怜，但不能因此放过它（每次只有一种绝招可吃）。游戏正式开始，成龙将由你操纵投人这场殊死的搏斗中去，你将凭借机智灵活的大脑使成龙一次次脱出险境，消灭一个个敌人，取得最后的胜利。

386.《成龙之龙》攻关诀窍

第一关。成龙来到了少室山上，首先就碰上一只青蛙，在它跳起的时候打它上下便会从它身上掉出一种绝招的标志，取得后成龙便能使用绝招了，向前来到瀑布前，会有一些拿大刀的小鬼及乌鸦出现，干掉他们后会从他身上掉下一颗绿色的丹丸，在取得30颗时，便能将成龙损失的能源补满。同时，还可补满气合弹，在瀑布的水面上不要站得太久，否则会掉下去。经过瀑布后是一条浑浊的小沟，沟上有移动的石阶可通过，但也可以直接从沟中走。前面又是一只青蛙，这是补充能源的。在下坡的时候，右上方向出现铃铛。升天后的练习是踩云，每朵云为600分，若全部踩完，可以增加3次接关机会。下来后通过一阵钉板阵，会有一只老虎出现，用绝招对付它，要不就只要站在原地攻击便可以了。消灭后，前后还有一只，也这样对付。进入少林寺后，马上有一段三节棍向你飞来，那是打不掉的，蹲下躲避，等它飞过再站起来前进。经过下面的水池后，到底见一个缸时有人在扔三节棍，踢掉它便可以了。来到机关室，这里有的跳板是活动的，在有一只田螺从上面掉下来的地方有铃铛可吃，升天后的训练是过木人巷，如果顺利的话也可增加二次接关机会。在机关室的纵深地带，屏幕成为强行向右行进，所以在这里的反映应更为迅速，否则便将落入钉子阵中，遭受皮肉之苦了。这关的首脑是一个少林魔王像，他会用手来抓你，攻击点是他的头部。首先他是用左手攻击的，这时你就应该跳到右边的石台上攻击他，当他的左手挥过5下后，便会用右手攻击，这时候你再跳到他左边的石台上攻击便可以消灭

他了（用气合弹很省力）。

第二关。这一关的前半段是溶岩地带，只有一些火鸟、放火焰弹的人和打不掉的火龙的攻击，有一些溶岩的上面站人就会化掉，使你跌入溶岩中。在这些岩石上如不前进的话应不断跳跃，便可避免被溶岩化掉了。后半段却是滑的冰川地带，进入后有一个少林棍僧会放出 3 条从上而下的冰柱来攻击你，如果没有绝招的话可以说是躲不掉的，还有一些放冰柱的人及飞行的骷髅头的攻击。来到首脑处后发现，这里的上层为冰川，下层却是溶岩，首脑巨大铜人手拿着一根巨大的禅杖，当他用禅杖击地时，便会从下面窜上火球来，应小心躲避，他的攻击点也在头上，当攻击到一定的程度时，他的禅杖会飞出向你攻击，这就说明他已差不多了，如你能源多的话和他硬拼也可以消灭他（打出后会加满能源）。

第三关。出了少林寺后，前面有一只绿色的喷火龟壳，这是成龙上升的工具，在上升时，掉下来并不会死，而只是从头来过，所以只要小心一点，便可以顺利通过了。后半段是一条很长的急流，刚下去时有几只飞鸟的攻击，站在游木上按拳便可以了。前面有一只会扔飞镖的猴子忽然从树上掉下来，对付它应快速攻击，见到它时即打，否则将损失能源，因为它扔出的飞镖是不易躲掉的，后面的急流中有一些身上长刺的鱼游来，由于它们必须用气合弹才能打掉，所以一般不打他们。而从上面的游动的石阶上跳过去，最后两只鸟其中有一只是打不掉的，所以最好还是不坐木头，而直接让河水把你冲过去便可以了。经过急流后，进入一条死水里，只见前面有一只青蛙蹲在那里，成龙正想上前取宝，忽然，那只青蛙一下子变得大了起来，并长出了翅膀飞了起来，原来这只青蛙已经被蜘蛛精哈利的魔法控制了，开始它会放一些小飞虫，绕着它自己的身体飞舞，由于它没有弱点，所以攻击它的任何地方都有效，当被打红时，它会放出红色的跟踪弹，可以说是躲不掉的，这时应从它的身边跳回远离它的岸上，再用气合弹来攻击它，一般这时只要用 3 颗气合弹便可以消灭它了，可爱的青蛙又复了它原来的样子，摆脱了哈利的控制。

第四关。成龙来到了一块荒郊，这里开始只有一些带翅膀的骷髅头，出去前有一个拿着钢叉的和尚非常凶猛，第二段是一段冰天雪地，路上并不滑，但是有一些隐身的雪人会忽然冒出来，并向你投掷雪球，可是他们出来的地方是固定的，记住了方位后，以后打提前量便可以了。再干掉两只老虎后，只见前面有一朵云飘着，站上去后成龙便会升入上层的云端去作战了。云上的弹性是相当好的，只有在平台上才站得住，站在云上成龙会不断的跳跃，上层的敌人只有一些身上长刺的鱼和乌鸦，长刺的鱼躲过便可以了，乌鸦一般都打掉。若从云上掉下去会被独眼魔王巴那的脚弹上来从头来过，同时会损失一格能源。首脑独眼魔王巴那的攻击点就在他那独眼张开的一瞬间，但他的手会从云端下面升上来抓你，由于他的手很高，所以必须利用你在云上跳得高的时候从他的手上跳过去，当你把他的眼打红时，你最好是跳到离他远一点的地方用气合弹来对付他，这样就容易多了。随着一声巨响独眼魔王从高高的云端上掉了下去，成龙终于干掉了蜘蛛精手下的最后一个头目，冲进了它那阴森的洞窟，准备和它进行最后的较量。

第五关。进入山洞后，只觉得阴森森的。突然，屏幕完全变暗了，烛头人像向成龙扑了过来，这时成龙应在干掉它后迅速向前走，因为屏幕黑时前面并没有陷井，冲得快的话马上有一个手持蜡烛的敌人出现，他会给你带来光亮，所以一般不打他，从刺鱼底下走过后，屏幕便又恢复原样了。到底跳上去后进入齿轮传送间，由于这里的地上有很强的弹性，在地上跳的话会把你弹起来撞在上面的敌人身上，所以一般从上面的传送带上走，虽

然难走一点，但不会碰上任何敌人。第三阶段是强制向右转动画面，如果反应迅速的话是不难通过的，后面机关室里的两个方闸之间会放射激光，起初会不大适应，但是掌握规律后就相当简单了（这些电闸的下面基本上都有两块砖，只要先站在下面一块砖上，等它放过激光后，立即跳到那电闸上面去）。跳上电闸后进入大殿，这里只有两种敌人，那是一些移动的刺球及一些烛头人像刺球是打不掉的，而且相当多，但烛头人像只要二下就可干掉了，小心那些刺球便可以了。到底后会有一个香炉台把成龙送进最后一间房里，这里的前半部有3条恶龙守着，它们会放出大量子弹，攻击5下便可以了，前2条龙干掉后均有1只青蛙可吃，最后那条龙干掉后会有仙人给你补血。终于来到了蜘蛛精哈利的练功房了，成龙在这里看到了许多被蜘蛛精哈利练功致死的骷髅头，哈利从上面出现了，它会放出巨大的气合弹并且也会单面旋风腿，还会隐身。在它隐身的时候是打不着的，开始你会在还没反应过来的时候就损失大量的能源，但是马上便会知道只有飞腿才是对付他最好的办法，终于消灭了哈利。但它的真身却已逃了，成龙决定斩草除根，救出女友后，从仙人那里得到一块如意云，去追踪哈利，巨大的蜘蛛精哈利从上面出现了，它只会放一些3路(WAY)弹和跟踪的回力飞刀，可它不会移过来，所以比哈利好打。邪恶的蜘蛛精终于被消灭了。接下去你便看到精彩的结束画面，那是成龙在作战时的各种形态的再现（非常有趣的）。整个游戏告一段落了。

387.《中东战争》简介

《中东战争》是一盒最新战斗游戏卡。海湾战争期间，美、英、法等组成的联盟军，利用其空中的绝对优势向伊拉克本土及其一度占领的科威特实施了“地毯”式的轮番轰炸。时间长达数十天，然而起决定性作用的地面战争却迟迟没有展开，原因是为什么呢？原来联盟军最高总指挥所顾虑的还是伊拉克强大的化学武器装备。早在两伊战争期间，伊拉克的化学武器就初露头角，令人不寒而慄，虽然联合国曾一再呼吁禁止使用核武器、化学武器，但是谁又能保证伊拉克在生死存亡的关头，不会孤注一掷。这样联盟军必将伤之惨重。

虽然在战争开始时，联盟军就针对伊拉克强大的化学武器做出了相应的预防措施，但是终究治表不治本。当今的化学武器，经过数十年的不断更新，终于发展到了最先进的神经系毒素，代号“MH-C2”。“MH-C2”通常被液化保存在密闭的容器内，使用时装入弹头，用炮弹将其送入预定区域，容器破裂后“MH-C2”将在常温、常压下迅速向四周扩散，它无色无嗅，令人防不胜防，空气中百万分之一的浓度就足以致人于死地。难怪联盟军说起“MH-C2”均“谈虎色变”。

于是联盟军指挥部做出了不惜一切代价摧毁伊拉克的化学武器基地的命令，为发起地面进攻铺平道路。同时命名此次行动代号为——“蚕”。执行这次命令的是美国海军陆战队上尉——考贝尔，他将驾驶武装吉普。另一位是英国皇家空军少校——帕特，他将驾驶武装直升机。这两名优秀的军官肩负起了摧毁伊拉克某“MH-C2”化学武器库的艰巨任务，在这次行动中，考贝尔上尉和帕特少校将驾机（车）越过伊的重重防线。深入敌后，然后向伊军的化学武器库发起毁灭性进攻，最后还将趁乱突围。

在作战途中，伊军的飞机、坦克、“飞毛腿导弹”、地面防空武器，应有尽有，成群结队地扑向考贝尔上尉和帕特少校的吉普和飞机，但是他们毫不畏惧，凭借着过人的本领和默

契的配合。发挥了直升机和吉普火力的最大优势，巧妙地越过了伊军的重重防线，终于成功地摧毁了伊军的“MH-C2”化学武装库，并且在突围中消灭了拦路的大型直升机，胜利地返回了基地。为不久联盟军围剿伊军，最后使伊军在失去了其化学武器优势的情况下，无可奈何地无条件撤军起了不可忽视的作用。

到目前为止海湾战争虽已结束，各位读者谈起“海湾战争”肯定也是眉飞色舞的，当然有兴趣通过游戏机，投入这场精彩逼真的模拟战争之中。

388.《中东战争》基本玩法

本游戏卡共分为九大关，其中包括：1.前沿；2.沙漠防线（一）；3.沙漠防线（二）；4.沙漠绿洲防线；5.海湾；6.黑暗中的海湾；7.海湾最后防线；8.WH-C2 基地；9.脱出。每关结尾均有一守关头头出现，消灭头头后即过关。游戏开始时考贝尔上尉和帕特少校均有四次游戏机会。在游戏中随着积分升高将会奖励游戏机会。单人玩时可以选择用直升机或是吉普，一经选定就不能在游戏中更换，单人玩有 2 次接关机会，接关从关头开始；双人玩时也各有 2 次接关机会，但接关必须在另一方过关方能接出。下面介绍控制器的操作办法。

帕特少校驾驶的直升机的操作方法：

方向键——操作直升机的升、降和进退。

A 键——直升机的攻击键。

B 键——单独使用没有作用，必须和 A 键配合使用，作用是使直升机向下方攻击。

考贝尔上尉驾驶的吉普的操纵办法：

方向键左、右——操纵吉普的进、退。

方向键上、下——操纵吉普中机枪的射击角度，机枪的射角有 180°。方向键之上使机枪射角自前向后依次移动，方向键之下使机枪射角自后向前依次移动。机枪射角每移动一次角度为 45°。

A 键——吉普的攻击键。

B 键——吉普跳跃键。

由以上的操纵方法可见，吉普的操纵要比直升机的难度大一些，但在作战途中，直升机受到的攻击要比吉普多。如：直升机在每关中都将受到空中的“飞毛腿导弹”的攻击；稍有不慎就将机毁人亡，但是吉普却无此一劫，大可无视“飞毛腿导弹”呼啸而过，专心对付眼前的敌人。另外，在得分上，吉普比直升机高。因此可以说双打时操纵直升机或吉普都是各有利弊的，没有很大差别。

在作战中，摧毁敌军四合体直升机后，能取得宝物从而增加威力，但威力只能增加一次，以后再取得就是加分了（其中黑色宝物为连发可能，但连发机就无所谓了）。在四合体直升机未组合前攻击第二合体（白色），如果摧毁就能出现两只宝物（双打时有 4 只，这 4 只宝物是规定好的，不能互相争吃）；等组合成功后再摧毁就只能有一只宝物（双打时两只）出现了，这种四合体直升机一般每关出现两次。

下面开始介绍屏幕显示：插上游戏卡，打开游戏机，这时你就可以进行单、双打选择，选择完毕后按 START 键，然后将进行吉普和直升机的选择（选择单打时才能选择），

再按一次START键就正式进入游戏了，整个游戏的显示均在屏幕的上部，其中中间部分显示的是关数，左边显示的是飞机情况，右边显示的是吉普情况；在这其中包括得分显示及游戏次数显示。另外的两个标志是显示武器的装备情况；当取得四合体直升机上的特殊标志后，装备情况就会有所变化，当此显示变为一金鹰后，此时飞机（吉普）的武器不用取得四合体直升机上的标志也可使用威力武器了。由于此节目中吉普操纵比较复杂，因此下面的攻关介绍将以吉普为主，进入游戏后，"蚕"行动正式开始。

389.《中东战争》攻关诀窍

第一关：前沿。这关开始时有一些直升飞机及跟踪炮台向你攻击，在前进地面上也有一个隐藏发射架，这时上面会下来二架无尾直升机，但不会发弹。前面又有二架会撞向地面背对着你的直升机及一辆坦克，之后敌军的四合体直升机出现了，在它出现时，下方有一颗地雷同时出现。先把地雷打掉，便能得到防弹衣，然后再去和四合体直升机的第二架相撞能得到加分及加威力了。继续前进出现地雷，计算好防弹衣时间，便可充分利用这些地雷，去消灭敌机了。前面会出现一个导弹发射基地，乘它发过一颗导弹，赶快冲过去。接着又是一个导弹基地，相信你肯定会过了。在第3个导弹基地出现的同时又有四合体直升机出现，干掉它后，如果你没有死过，可以得到2万分奖励；如你已死过，则又是加威力及加1万分。随着一颗飞毛腿导弹的飞过，警报声响了起来，第一关的头头巨型装甲战车出现了，但它并不经打，只要在它出来时就冲到它的炮塔下用45°枪便可以很快消灭它了（它的攻击点在上、下炮塔之间，用直升机可以直接攻击）。

第二关：沙漠防线（一）。这是在沙漠地带进行的战斗，这时的敌战斗机不光会向你撞来，并且会向你发弹，并且有一些会用支架攻击地面的直升机出现。经过一群跟踪炮台后，有一辆会放5路飞弹的坦克从你后面出来，必须用后炮消灭它。接着经过一个地雷群后，又有一辆这样的坦克出现。第2次四合体直升机过后，随着有三颗飞毛腿导弹呼啸而过，第2关的头头大型直升机便出现了，子弹必须打在它的亮点上才有效。攻击它的方法是把吉普停在它的前半段机身下，枪朝上打便可以了（直升机可以在它出现时盯住它的攻击点，不断攻击，立即奏效）。

第三关：沙漠防线（二）。战争向沙漠纵深地带推进，敌人多了一种对付吉普及飞机的武器3路（WAY）弹炮架，对付它应趁它发过一次弹后迅速冲上去消灭它；同时空中会出现一些非常坚硬的直升机向你攻击；还有一些大型机械堡垒出现，用45°枪消灭它。在这关还要注意一些会跟踪的小型直升机（特别是考贝尔的吉普车）。再向前走会有一架运输直升机出现，那是打不掉的。它会放一些微型直升机向你攻击，到它下面去用上枪封住那舱口，便可以了。运输机会出现两次，第2次出现时还有一些停着的小直升机，应先消灭停着的小直升机，再去攻舱口。这关的头头是发导弹的装甲车，只有攻击它的导弹发射处才有效，在平时导弹发射处是关闭的，所以应在它开启的时候向这里猛射并快速躲开，这样反复便可以了。

第四关：沙漠绿洲防线。沙漠绿洲地带，敌人派出了大量的精锐战机，空中不时有飞毛腿导弹飞过，有时还会发弹。前面有一个高大的绿色障碍出现，干掉它的方法是从上而下，即先打上面，再打下面。这关的头头是一架尖头的导弹直升机，对付它并不难，只要

和打第二关头头一样对付它便可以了，注意吉普千万不要跳起攻击。

第五关：海湾。终于到了海湾地带，刚开始便有敌人的神风式战斗机迅速地向我方发起了进攻，由于它们很象飞毛腿导弹，速度又很快，所以应尽快消灭它们，不然就赶快躲开。在这一关里，敌人还增设了许多的导弹发射架，地面上不时出现并排的3个导弹发射架，躲避的办法是应趁它单颗的导弹发过后赶快冲过去。但是这一关的地面布有许多地雷，如果充分利用好打出地雷后的隐身也是不难通过的。这关的头头是一辆大型导弹发射坦克，对付它的方法和第三关一样便可以了。

第六关：黑暗中的海湾。为了尽快地摧毁伊拉克的化学武器基地，考贝尔和帕特开始了夜战，在外围地带，敌人利用夜色的掩护，除在地面布有大量的地雷外，还增设了推土机向我方的吉普攻击，空中也不时出现游离不定的飘浮定时炸弹，撞上它便会机毁人亡，尽管充满了各种危险，但英雄们还是无畏发起了进攻，这时候冷静是关键。这关的头头是防弹武装直升机，攻击它的其它部位都没有作用，只有攻击它张开机头后的中心部位才有效，但也不能贪功，因为它张开机头后不久便会发射导弹，这是不易躲开的，所以应该稍打一会便躲开，等它下一次张开再进行攻击，这样便能胜利击败它了。

第七关：海湾最后防线。海湾战争已经推进到了纵深地带，战争进行到了白热化的阶段，稍有不慎便将车毁人亡。但是，困难在增加，并没有阻挡勇士前进的速度。这关的头头是超级飞碟式战斗机，它除了疯狂地向你发射子弹及跟踪弹外，还不时打开机舱发射导弹。打法和第六关一样，但由于子弹密集多了，而更应小心的躲避才是。

第八关：WH–C2基地。终于到了敌人的化学武器基地。为了保护基地不被摧毁，敌人派出了最新式的隐形战斗部队，并给任何武装都加上了防弹装置，使它们比以前几关更为经打了。从空中不时飞过的飞毛腿导弹也将会向我方发射大量子弹，只有凭借你高超的车技才能越过这重重障碍，毁坏这化学武器基地。在躲避飞毛腿导弹时一般先将飞机和吉普即向后靠（直升机向左下靠）等导弹飞过后，马上向前冲，躲避它们的子弹。最后就是“蚕”行动的最终目的——“WH–C2”，集中火力不久就能摧毁。

第九关：脱出。和最大头头交战了，那是一个外星巨人，他身后背着两个大型热导跟踪导弹发射器，手上拿着等高速离子弹发射器，向我方展开了疯狂的进攻，只有攻击他中心的心脏部位才有效。由于他子弹发得又密又集，所以你的首要任务是躲避子弹，然后才是攻击。打这关大头头并没有什么诀窍，只有巧妙的避弹才能顺利消灭它。

390.《梦幻之战》

地球文明，飞速发展，为了迎接将要来临的太空时代，地球上的人们正在加紧研制与之相适应的太空作战武器。“梦幻号”宇宙太空作战飞船，便是最新推出的成果。为了测试它的作战性能，决定让它参加一次阻击太空入侵训练的演习（五关）。然后再进行三关的实战演习。

本游戏画面均为直版，“梦幻号”最初装备的是两门“高能机关炮”，按B键。后面在战斗中可以用“空中堡垒”中取得特殊武器装备主炮和随带子机。“梦幻号”还有四档飞行速度可以随时供选择，速度从一到四逐渐加快。每按一次加快一档，到第四档后每按一次减慢一档。按二次重复。显示在屏幕中下端。注意更换速度必须按A键单发。而A键连发，别

有妙用——可以使左右子机暂时脱离“梦幻号”做圆孤状攻击敌人。但距离有限，并且在攻击时，“梦幻号”所有炮弹停止攻击（包括子机）。在游戏中按“START”键有两个功能，一是游戏暂停；二是观看成绩（左下端显示）和后备战机数（右下端显示）。最初“梦幻号”有3只战机参战，后面随成绩提高会增加只数（每二万分奖一只）。再说明一点，本游戏卡接关是无限的。

第一关。开始游戏后，“梦幻号”首先应用A（单发）键选择好飞行速度（一段选用第三阶），消灭几架敌机和浮游炮台后，就会看到一圆盘形的“空中堡垒”，破坏后，还会发现一特殊武器——子机。子机有两种颜色，不同的颜色子机的功能是不同的。绿色时，如果取得子机是固定攻击方向（向上）的；红色时取得子机，子机的攻击方向可通过“梦幻号”操纵。它与“梦幻号”的行动方向相反。共有8个进攻方向。熟练地掌握子机的攻击方法是攻关的要点。继续前进，你还可以从空中堡垒中取得重型武器装备主炮。重型武器有6种之多，后面将一一介绍。第一种重型武器是“V”形激光炮，它的破坏力很强，但射击方向同定。它装于“梦幻号”的头部，不但能攻击敌人，还可以抵挡敌人的一次正面攻击，而左、右、后三方的子机却不具备此功能。第二个出现的重炮是“V”形波光炮，威力不如前者。飞不多远守关的怪物出现了，它是一架巨形“次声发生器”，消灭它的办法是停在它的右边，或左右边的下面用主炮或A键连发，子机出击，消灭它。注意不能与“次声发生器”处在同一高度，否则必将遭殃。

第二关。这里最值得留神的是几座从后城出现的敌太空母舰，对付的办法是必须取得红色能活动的子机。在巨型太空攻击站出现时，红色子机也是必不可少的。只需灵活地操纵红色子机攻击，过关不成问题。

第三关。这里的地形复杂，须小心谨慎，飞机速度不要太快。首先出现的重炮是“跟踪激光炮”，取得后威力无穷，也省力不少。在接近关尾时，有一处于中间的发射四道激光的炮台，它的左、右、上都有“空中堡垒”，请注意尽量取得。上面的特殊武器——全方位跟踪导弹。这是本卡中“梦幻号”可以装备的最具威力的武器（如机上已装有其它武器，可以先把它撞掉，但注意时机，不要把主机也一起撞毁了）。然后是一陨石带，击毁陨石分数极高，“梦幻号”往往可以在这里得奖一架飞机。最后守关的“巨型循环激光发射台”出现了，它放出8只发射器，发射的循环激光几乎布满了全屏面。但还是有空隙的，你可以操纵飞机左右躲避，但这种办法较复杂，难掌握，一有差错立即机毁人亡。还有一简单的办法是在它出现前先撞掉机头前的重炮；出现后，躲在画面的最下端用子机和高能机关炮攻击发射台中心，不费吹灰之力，可以消灭它；也可以在“巨形循环激光发射器”的左面，用子机消灭它！

第四关。这里地形更加复杂，建议“梦幻号”用第一阶速度前进。路上出现的障碍物是一些类似“沙罗曼蛇”卡中的增长细胞。这一关中必须掌握特殊武器的选用，灵活地消灭敌人，为自己开辟道路。最后守关的导弹机器人，只会发射导弹。“梦幻号”只需在躲闪中攻击，即能成功。

第五关。这里会有炮台和蜈蚣出现。有些敌人正面有防弹装置，需用红色子机在侧面或后面攻击方能奏效。最后出现的“铁蜘蛛”体积庞大，几乎没有什么攻击能力，但防守能力极强，它的弱点是在它的头顶上，而头顶上又有两支触角保护，触角中还有两个铁球挡着，要消灭它必须进入它的两支触角的内部，用红色子机消灭它。注意，“梦幻号”在里面的

活动范围是相当有限的，必须掌握时机迅速摧毁它。过这一关，全靠真正实力，没有投机取巧可言。

训练全部结束，如果你的成绩平均不到90%，将再请你过一较简单的版面，合格后方可进入实战。

第六关。"梦幻号"进入了实战演习，你必将拿出浑身的解数。但是这一关难度不大，只需记住别走进死路。在叉道口，左边的路较阔而且上面有3座空中堡垒做诱饵。别上当，走右边的窄路。守关的是两架围绕"梦幻号"发射导弹的方块战机。梦幻号攻击点是右边出现的上下移动的操纵器中心。

第七关。这关难度也不大，守关的是一会发射激光的细胞核，它一分为二，要攻击它下面部分凸起端的亮点。有全方位跟踪导弹解决它较方便。如果没有，则需将梦幻号开到它的上方，用红色子机向下射击。注意它发射激光的间隔。

第八关。这一关是实战中难度较大的一关，也是全卡最后的一关。画面较复杂，敌人的火力加强，但如果有全方位跟踪导弹，也不会对你产生多大的作用。如没有则需灵活运用红色子机，将敌方火力点一一消灭。最后守关的是一智能电脑，它有两个大型强磁力机协助。它们放出的强大磁力，会暂时破坏梦幻号的操纵系统，影响梦幻号躲避智能电脑发射的黑色飞弹，可以考虑先消灭它们，然后再全力对付智能电脑。

演习成功，梦幻号接受了各方面的考验，将成为将来保卫地球的先锋。

此卡音乐节奏强，扣人心弦，趣味性强，且难度不大，老少皆宜。

391.《特殊部队》简介

"总部紧急命令！迅速破坏敌原子能发电站！"于是机械化特种部队的二名上等兵（也可一名），跨上能装备各种现代化武器的"袋鼠"武装摩托向目标进军了……

这就是日本任天堂（NINTENDO）游戏机公司1990年最新推出的双打陆、空战争模拟卡（特殊部队）的序幕。游戏者操纵"袋鼠"武装摩托作战。攻击键是A键，用B键可以呼叫我方轰炸机增援帮助消灭敌人。同时，画面内敌人在作轰炸的这段时间内停止攻击，就算射击的子弹也会消失。一开始时有3次呼叫机会，如果在作战中取得特殊标志后，能增加呼叫机会。但是因为次数有限，不要轻易使用。

、"袋鼠"武装摩托自备武器是一挺机枪，射程不远，威力不大。但是它的两侧均可以装备武器。而可供装备的武器多达11种。

1.纵向单管近程机枪——车体为绿色，射程较近威力不大；

2.纵向单管远程机枪——车体为红色，射程远，但威力也不大；

3.纵向双管近程机枪——车体为绿色，射程不远，威力略大；

4.纵向双管远程机枪——车体为红色，射程远，威力较大；

5.横向双管近程机枪——车体为绿色，横向扫射，可根据取得方法分为向左、右扫射，其它同上；

6.横向双管远程机枪——车体为红色；

7.纵向单管车载榴弹炮——车体为白色，射程远，威力巨大；

8.纵向双管车载榴弹炮——车体为白色，射程、威力巨大；

9.横向双管车载榴弹炮——车体为白色，威力巨大；

10."V"形火焰喷射器——红色 V，射角左 45° 和右 45° 同时攻击，威力巨大；

11.车载导弹——由这关结束后，运输机空降，每取得一次标志，可以发射 4 枚导弹，导弹发射与地面武器联动。

"袋鼠"摩托在装备纵向武器后（不论一边还是两边）均不再使用自备武器。如果纵向特殊武器被毁后（特殊武器可以抵挡敌人的一次侧面攻击，保护主车），再继续使用自备武器。再提醒一点：由于本节目子弹发射频率比一般连发机控制器连发频率慢，所以有些高频率连发的控制器，在连发时往往是发觉子弹发射速度太慢。这时可改用单发手动，如果控制器可以调节连发速度，则可以把连发速度放慢一点使用。参战时，两辆"袋鼠"摩托均可以复活两次，在一方全部用完后，如果另一方有一次以上的复活机会，则可以借用余下的。复活次数（H）和呼叫轰炸机次数（R）均显示在屏幕的左右下角，左右上角则显示得分，在作战中通过得分可获得奖励复活次数。还可以在建筑物中寻找"IUP"而获得奖励次数（本节目可接关三次）。

特殊武器有些是在路上能直接看到，而有些是隐藏在建筑物树丛、草堆、土堆等障碍的中间。必须破坏障碍物后方能取得。所以在初次游戏时必须记下各种大威力特殊武器、呼叫轰炸机机会、IUP 的位置以保证更好地作战。

392.《特殊部队》攻关诀窍

第一关。进入游戏后，首先有一次轰炸（这是自动的，不算在三种轰炸机会内）。然后就有敌步兵出现，对付敌步兵有两种办法：用枪攻击和用摩托车撞，但一般较保险的是用枪攻击。在第一幢楼中藏着的是第四种特殊武器——横向双管近程机枪（这幢楼会因第一次自动轰炸后被破坏而露出第四种特殊武器）。你可以先考虑好把它装备在左边还是右边，如果是左边就从它的右边去取得；如果是右边，则反之。在后面的作战中需注意这一点，还有，同一边原已有武器装备时，如再取得一特殊武器，则改为新取得的武器。所以在取得装备时应慎重考虑，不要盲目从事，尽量发挥特殊武器的最大作用。

在前面的几幢大楼中有些藏有特殊武器，可以破坏大楼（向大楼不断攻击），取得后试用一下。走不多远会有敌人的几架武装直升机向你攻击，躲避它们的子弹，用机枪消灭它们。注意，与它们同时出现在你眼前是右边的两幢大楼，前面的一幢中藏着威力巨大的"V"形火焰喷射器，应尽力取得，可以使用呼叫轰炸机帮助。取得"V"形火焰喷射器后，可试试威力。不过在使用"V"形火焰喷射器后，不要再取其它特殊武器，否则"V"形火焰喷射器将消失。除非"V"火焰喷射器被破坏。前面不远处路中央就有一呼叫轰炸机会的标志。再前面画面左边有一块大草坪，草坪的树丛中也藏有特殊武器，过了大草坪，前面有一潜水艇拦路。潜水艇的子弹很密，同时还有 3 辆坦克先后出现，向你们攻击。可以在它装弹时向它攻击，它发射时找空处躲避。攻击点是中央部位。也可以在消灭 3 辆坦克后，躲在右上角的通道上，约一分钟后，画面将继续前移。后面出现的第一幢大楼中也有一"V"形火焰喷射器，应尽力取得。后面的道路一分为二，这时会有敌人重型坦克出现，要小心应付。在第二个十字路口右边的小树丛中有一呼叫轰炸机会标志，这时有敌武装直升飞机出现。大路又合二为一，敌人有好几辆重型坦克和武装直升机出现，要各个击破。出现一辆

消灭一辆。过了这个通道，就到了守关的敌垂直升降战斗机的跟前，需尽快消灭他的5门机关炮和后面的两个发动机。先派轰炸机攻击它，因为前面说过：敌人在我方轰炸时，不能攻击。由于它在左右移动，轰炸不一定有效，所以还需要用机枪攻击。如果轰炸次数全部用完后，敌机还有一两门机关炮幸存的话，你就必须用机枪攻击了。办法是，先在机关枪下方找一敌机射击的死角，找到死角后就不要移动了。只需不停攻击定能奏效。消灭了敌机后，取得敌机后面的“B”，这时画面中会有一我方运输机为你空投装备。应尽可能多的用摩托车取得（如果在规定时间内没有消灭敌机，会有大量敌直升机出现，并直接进入第二关）。

第二关。这时有了车载导弹，用车载导弹攻击敌武装直升机和破坏大楼是最有效的。注意破坏右边的大楼。第五幢大楼内藏有“IUP”。走出楼群后靠左边走，前面的小土堆中有一呼叫轰炸机标志。如果撞上前面的山坡，摩托车会腾空而起，摩托车腾空时不受攻击，但也只能控制左右移动。要当心落地后立即被敌人击毁。

敌人的地堡出现了，前方还有一地雷，不能碰。注意右边的土堆，在进入梯田前的最后一堆土堆内藏有第七种特殊武器——车载横向双管榴弹炮。进入梯田后，如你左边取得就在右边走，右边取得则在左边走，尽量发挥它的威力，同时，由于这里难度较大，可以呼叫轰炸机增援。一般最好从右边走（左边取得第七种特殊武器），因为右边有一个呼叫轰炸机标志和一远程纵向机枪可以取得（在土堆中）。走出梯田飞上左边的高坡，消灭那里的重型坦克。那里也有一个呼叫轰炸机标志和特殊武器——“V”型火焰喷射器。在取“V”型火焰喷射器时应小心不要性急，不要一看到它马上扑上去，还有3辆重型坦克等着呢！

取得“V”型火焰喷射器后立即向右，那里仓库中有一单管纵向车载榴弹，威力巨大（注意！让没有“V”型火焰喷射器的“袋鼠”摩托取得）。继续在右边前进，在停着的3架飞机后的两个平顶仓库中，右边的一个内有“IUP”。再经过一窄长的通道，便来到了第二关守关的垂直升降战斗机跟前了。消灭办法同第一关。

第三关。这里是一片草地，最初的几名敌兵可以用车压死，不过要小心不要让他们的子弹击中。在出现平顶仓库后再用导弹攻击，尽量取得其中的特殊装备和呼叫轰炸机标志，过了一座桥后，敌人的地堡林立，在旁边曲折的草丛中藏有大威力的特殊武器。一定不要放过。当画面的右边出现3座连在一起的平顶仓库时，一定要破坏右边的那两座，里面有一“IUP”。然后再冲过两道并排的4座地堡，这一关就算过了。

第四关。进入第四关后，敌人的原子能发电站近在眼前了。敌人布下重兵把守，增加了最新式的“M——13”装甲车和“鹰式”地——地导弹使每前进一步都将付出巨大的努力。消灭了“鹰式”地——地导弹后，又有两艘潜水艇挡路（消灭办法见第一关）。然后进入敌核电站了。第一道大门在入门前的一个平顶仓库中有“IUP”。打破了核电站大门，前方发现一群敌兵，最好在门后消灭他们后再进门。进门后有敌坦克基地和兵营，兵营可以摧毁，有一兵营摧毁后有一“IUP”，同时这时还有大威力武器。再进一道门，前方就是敌人最后的防线，“卡秋莎”多管火箭炮阵地。“卡秋莎”隐藏在地下，不断地从地下显出向你们攻击，通过办法是尽量消灭前方的“卡秋莎”，然后通过上、下位置的移动躲避其它“卡秋莎”的攻击。一定要镇定，随机应变，同时还不要忘记呼叫轰炸机增援，经过一番血战，终于冲到敌核电站的跟前。

核电站的核反应堆四周，碉堡林立。核反应堆上写着“危险”的字样。在这里，轰炸机

的增援也不能阻止敌人的攻击。所以你必须不断地在敌人子弹的空隙间躲闪，同时攻击敌人，开始攻击敌人是无效的，只有当敌碉堡内有红衣敌兵出现时攻击才有效。必须要有耐心，坚持与敌人周旋到底，巧妙地把住时机，消灭敌人。这是这场战斗的最高潮，战斗当然是艰苦的……

393.《花式撞球》

这是一只模拟美式台球的竞技形的游戏。设有单打(POCKET),训练(TRAINING),双打（II POCKET）及第 9 号球对抗（9BALL）等 4 种游戏。用方向键或 SELECT 键选择。我们从第一种单打开始介绍。

单打：按"SELECT"键游戏开始。出现在面前的是一张美式台球"世界杯"比赛的参赛方法和地点的示意图。第一轮比赛以乡村俱乐部为单位进行选拔。你如果在一局中能打到 3100 分即能进入下一轮比赛。第二轮比赛以洲为单位，过关成绩是 4100 分（必须是在一局中打出 4100 分，累计成绩不算，下同）。第三轮比赛是全美大赛，能在一局中打出 5100 分的高分，则能参加第四轮"世界杯"的角逐。当然这些成绩都必须是在规定的杆数中打出，如果杆数用完，则只能退出比赛。

示意图出现后，按键能立即进行比赛。屏幕左上角方框中，自上而下，依次为总成绩。刚才进洞弹子的连号号码（如没有则显示×），最下面是还剩余的杆数（大球为两杆），中间方框左边的白球是母球示意，中间一点是球杆击球点位置显示（可通过 B 键与方向键的配合，使球杆的击球点变化，从而打出不同性质的旋转球，如退弹、跟弹，跳弹等等）。右边是击球力量的选择：先按一次 A 键需单发，中间小球开始移动，自左向右，力量自小变大。在你认为合适时，再按一次 A 键，母球就会按你选定的击球力量，按照你瞄准好的路线（虚线为母球的前进路线，用方向键控制）行走，画面右边的方框为击球动作示意。

这样攻击球的总过程为：

按 B 键看清要击球的号码→移动方向键瞄准→按住 B 键确定球杆的击球点→按 A 键→选择好力量后再按 A 键。熟悉一下击球的程序后，你就能投入比赛了。一开始共有 5 颗大球（10 杆）。在比赛中，能将弹子击入有星闪亮的洞中，能加 1000 分或者是一次增加两杆杆数的机会（在一局结束后，让你打一杆，如能将台面上的球全部击进规定的洞中则能增加两杆）。另外，在有几局比较难打的局数中，会预先加你两杆（一只大球）。在游戏过程中，应尽量避免母球进洞。这样你将减少两杆。最好能按号码顺序打，或者一杆打进若干颗。这样都能加分（两连号或连子 500 分，三连号或连子 1000 分。四连号或连子 1500 分，五连号或连子 2000 分，依此类推，如果只有 6 颗子，一次全部打进或者号码全部相连则能得 5000 分）。

所有的弹子都打进以后，会有分数表出现，你的得分达到了过关要求，记分员小姐会向你献上红心。从第二关开始在你达到分数线之后想要过关，你还得露一手绝活，一杆同时打进 6 颗弹子。办法是瞄准中心点，选择力量最大，定能成功。第三关的绝活是一杆打进 3 颗（3 颗在中洞附近，1 颗在右边底洞前，办法是用退弹，但母球的击球位置很要紧，应仔细地琢磨琢磨）。如果不能使出绝活则不管分数多高仍不能过关。

训练：打法和单打相同，在示范动作之后，可以照样操作熟悉球性。

双打：双打为双对抗赛，共打 5 局。以总积分高者为胜。这里杆数不受限制，打入星洞一概加分 1000。开局时，需争发球权，具体办法是看谁将手中的母球击得离中洞近，谁就获得发球权。后面四局是看前一局最后一颗弹子，谁打进谁发球。两人积分情况在左右两边的方框中显示。母球不小心人洞也不扣分，但这一次击球中，有弹子入洞也无效。取出放在原点。如果比赛五局后比分相同则增加局数直至分出胜负。胜者神气活现，落后者汗流夹背，若不堪言。这是一场比耐心、比水平、比技巧的精采游戏。

争 9 号球：这也是一个双人竞技游戏，但游戏规则有所不同。弹子必须按序号打，但积分不计，只看最后的 9 号是谁打进，谁就获胜（可以用母球击要打的低分球，然后不论低分球或母球撞进 9 号球也算胜）。比赛局数可以选择（3、7、15）反正以击进的 9 号球多者为胜。这时因为难度较大，所以增加了移动母球的功能（几次击球均未能有球入洞或无效后）。操作方法是：用方向键移动母球，定好位置后，按 A 键放下母球（注意不能和其它球重叠，否则放不下）。其它操作手法均与前面相同。

此卡看来虽然简单，但是实则变化无穷，奥妙无比，对技巧的要求决不亚于实战，并且对实战有很大的帮助，令人回味。是目前深受广大青年爱好者喜爱的竞技形游戏卡。

394.《立体篮球》

这是“柯拉米”公司 1987 年推出的一个集趣味、技巧与观赏为一体的优秀运动模拟卡。是根据代表世界篮球最高水平的美国职业篮球队的表演赛为制作蓝本。选取了其中的纽约“New York”队，芝加哥“Chicago”队，洛杉机“LosAngeles”队，波士顿“Boston”队。这 4 个队都是在美国职业篮球中极具实力的队伍，他们将由你们操纵，开始进行精彩激烈的比赛。

在游戏开始之前先选择单、双打，然后按“START”键进入游戏，这时会出现一个成千上万的观众进入体育馆的场面，如不愿观看可以按 SELECT 键跳过。进入第二个选择画面。单打：这一档为一节的时间，分为 5 分钟、10 分钟、20 分钟、30 分钟，比赛分为上、下半场进行。而上、下半场又分为两节。上面选定的就是每一节的时间，选定办法是用方向键把选择箭头对准需要选择的那一档，按 A 键，右下角的选手就会投出一球。球入网后，时间就由 5 分钟变为 10 分钟了。再按一次 A 键则再变一次时间，第一档选择完毕后，用方向键使选择箭头对准第二档选择，第二档选择为参赛队伍的选择，这时有三支队伍：“New York”队、“Chicago”队、“LosAngeles”队。选择方法同上。第三档是由电脑（CPU）控制的“Boston”队的难度选择。第一、第二级难度不大，但第三级较难对付，主要表现在电脑控制的“Boston”队的空中断球能力大增，往往使你无法将球传过半场，处于被动被打的地步。

双打时：前两档相同。第三档是副操纵者的队伍的选择，这时 4 个队均能选择，但不能选择对方选好的队。

全部选择完毕后，将选择键对向“END”再按一次 A 键，则正式进入比赛。比赛开始后，球在发球圈内被抛起，由各队的中锋争球（按 B 键）跳起争球，争球后的一方就立即向对方发起进攻，控球队员由操纵者直接控制（用方向键操纵）。一般会有两名乙方队员同

时推进配合进攻，下面介绍队员的进攻防守和投篮的操纵方法：

运球：当队员得到球后乙方会有另一至两名队员的身体闪亮，这就是指示控球队员可以将球传向他们（当然也可以不传）。当只有一名队友身体闪亮时，只需直接用 A 键，把球传向指定的队员（注意控球队员过了自己的半场后不能将球再传回自己的半场，否则将被判为"回场"违例，由对方在中线发球）。如有两名队友同时发亮则需与方向键配合传球。

断球：当对方队员得球后，你就可以操纵身体闪亮的队员上前断球或在对方队员投篮时"盖帽"。方法是接近对方运球队员后，按 A 键。

投篮：当你得到球后按 B 键为投篮，在三分区外投篮命中得三分。投篮时还可以做一"空中飞跃"动作。以越过对方的防线，方法是：在离篮板一定距离时按住 B 键（单发）不放，这时投篮手会腾空而起，作"空中腾越"（与方向键配合）。你松开 B 键才会将球投出，但是必须在投篮手落地前将球投出。否则将判为"走步"违例，由对方在底线附近开球。不论你是运球到篮下投篮，还是用"空中腾越"至篮框附近投篮，均可能出现精彩的扣篮动作。画面将作转换，用清晰的动画慢动作演示，可以清楚地看到美国职业篮球队员的精湛技艺。这就是本游戏节目别出心裁之处，成为本节目的精华。在扣篮动作中还可以直观地看到进球情况。

投篮的命中与否直接受投篮起跳点和篮球出手时间控制，而与方向键无关。

开球：用方向键与 A 键配合开球，但要注意不要拖很长时间，否则将判对方发球。

罚球：在罚球点投篮，这时篮框上会出现一小圆框上、下移动，当圆框与篮框重叠时，投篮必中，否则无法命中。

换人：为了用最快的速度接近对方进攻队员断球，就需要根据场上的变化不断地交替指挥各名队员。而操纵者只能操纵身体闪亮的队员，虽然电脑会根据球的情况变换身体闪亮队员，但远远跟不上球场上的变化。这时，就需要操纵者按动 B 键迅速替换被操纵队员（身体闪亮者），充分发挥场上各队员的作用，使篮球运动的群体作战优势得以体现。

犯规：由于是职业篮球比赛，为了使比赛更富有观赏价值，一般对犯规（违例）的判罚是较轻的。另外，由于受游戏画面的影响，有些动作不很明显的犯规（违例）无法显示。如对"打手违规"、"三秒违例"等不作判罚。只对两种犯规：带球撞人和阻挡犯规判罚，当然也不是次次判罚。

掌握了以上这些基本规则后，游戏者肯定已能入门，这时你会发现，原来摸不着头脑的《立体篮球》是多么富有吸引力，再通过一段时间的锻炼和实践，又会发现玩《立体篮球》确实是变化无穷，乐趣不尽的。同时聪明的爱好者还可以举一反三，对其它体育运动游戏卡，如：足球、冰球、网球等节目有所熟悉。

395.《勇士们》

二次大战时期，德军强占了苏联的一些领土，为了夺回失土，苏联军队派出了特种兵团上等兵，谢科夫和维吉斯基，他们的任务是破坏敌人的机械军队，使大部队能比较容易地反击敌人，于是他们出发了。

敌人十分强大，要冲出他们的阻击直至最后破坏机械军队的炮阵需过五大关，而每大关都有 4 个小关，一般每关需消灭 30～40 个敌人才能过关。

操作方法：A 键为攻击（单发按住为射击子弹，连续按为使用手雷）B 键为躲避（配合方向键左右为快速奔跑），上 45°为翻跳，下 45°为滚翻，都可以躲避敌人的攻击，但如果没有翻好，那同样没有效果，十字键为控制屏幕上的靶心。

游戏中还可得到手雷、机枪、重枪炮和五星，尽力取得它们，但有时不可太贪，屏幕左上方为人数得分，左下方显示手雷数量，ENEMY 为敌军数量。

场景介绍：

1.村庄，开始的战斗就异常激烈。敌人的陆军部队为主再加上坦克的攻击。记住消灭一人 ENEMY 减少一格，而打掉坦克，ENEMY 也是减少一格，所以一般多消灭陆军的大兵，坦克并不一定需要打。看到那两排掩体吗？躲在后面可以抵御敌人的子弹，一般每个掩体能抵御一两颗子弹，但是有时也不能完全依靠掩体，小心一下子被敌人打掉。

2.荒原，一片废墟到处是断墙，敌人的兵力也增加了一些，那些比坦克更坚固的炮车是较难对付的，不要节省手雷。

3.军营，看到中心的 KEEP 了吗？赶快使用手雷将它们炸掉。否则那里会出来许多的手雷和士兵，天上是直升机什么的炸掉它。敌人的陆军也派出了许多特种兵，就是那些穿灰色衣服的，他们是一群极厉害的人物，不断地射击，等他们翻过 4 次就可以消灭。

4.机场，既然是机场，那这关飞机一定很多，除了以前部队的直升机外，还多了一些轰炸机，它们是刚从机场起飞，所以难以攻击，但它们的炸弹只在飞机下发射，所以也没什么难躲的，本关头头是一艘巨型飞艇，它不断地投炸弹进攻，瞄准它赶快射击，并且把它投出的炸弹都打掉，如果它的炸弹已接近游戏者，干脆翻跳一下。

5.沼泽，过这关比较难，敌人的潜水兵会突然出现，并发射子弹，远处的陆军、坦克接连不断，而掩体只有 3 个，这里千万要记住，把潜水兵出现的位置，找准一个打（一般在最角落的地方），有不少武装直升飞机，对游戏者形成了立体攻击，所以千万不要吝啬手雷。

6.沙滩，相对来说这关要比上关容易，共有 4 个掩体，这里的陆军士兵较多，飞机较少，只要找到一个角落，悠然射击就行了。

7.公园，这关的敌人较多，而且离游戏者较近，所以这是较难的，坦克和炮车在这关同时出现，一般用手雷炸掉炮车，用机枪打掉坦克。

8.湖泊，有了湖泊，当然也有潜水兵，他们突然出现是难对付的，这关除潜水兵外还加上手雷兵和坦克，十分难打，但只要小心潜水兵，一般还是可以过关的，本关头目为一艘潜水艇，会突然冒出水面，连续用火炮进攻，它的弱点就在火炮处，连续射击火炮，可以将发射出的火炮、炮弹打掉，但也须时刻小心，火炮弹的速度比较快，终于打掉了潜水艇。

9.仓库，这关的敌人十分疯狂，可能在刚开始就会给你致命的打击，但不要心慌，躲在角落里，不断地打击敌人，直至全部消灭。

10.集装箱装运处，敌人愈加疯狂，常常三四个在一起群体进攻，要仔细地消灭任何一个可消灭的人，才可顺利过关。

11.码头，这关有 6 个掩体，但仍不能掉以轻心。这关的特种兵、坦克是比较多的，但有一个不死之位，最左边的角落里，连续用炮弹打击屏幕中部，一般是没有敌人会进攻的。

12.港口，这关虽然没有坦克、飞机等机械军队，但陆军士兵却更加疯狂，他们利用特种兵的手雷大肆进攻，要好好地利用掩体，同时对付他们。本关头头是一辆炮车，不断地从后面发射火炮，疯狂射击，利用这一点躲在右边的角落里，连续用子弹连同手雷进攻，记住要快。否则前功尽弃。

13.森林，这里的步兵极多，而掩体只有5个，找到一个角落，连续射击敌人。相对来说这关还是较容易的。

14.废墟，这关完全是步兵，他们在远处和近处都有分布，十分难对付，要记住胆大，心细，忌贪。

15.大桥，这关步兵、特种兵、轰炸机一起，形成立体进攻，而且敌人众多，还是老办法，躲在角落里射击。

16.小镇，这可以说是第四关中最容易的一关，除了一些步兵的轰炸机其它没有什么强敌，乘这个机会多搜集手雷（因为后面几关对手雷的需求量是较大的）。本关头头是三个大堡垒，每个堡垒都会发射多向炮弹，躲在一个角落里，连续射击其中一个，待毁掉一个后，战斗就变得十分轻松。

17.沙滩，这关到处是掩体，但敌人也是十分强大的，除了直升机，打出这关并不太困难。

18.沙城，这关掩体也是较多，共8个，但比上关略难些，而且掩体都不太经打，但只要将屏幕中的步兵打光，这关还是不太难。

19.集市，战斗快要人尾声了，敌人自然拼命反扑，不断出动坦克等，经过以前的战斗，一定是能战胜的。

20.最后决战，敌人完全疯狂地进攻，想把谢科夫和维吉斯基消灭，最后的头头出现了，这也是一个极大的炮台，分出5个分炮发动进攻。这时要快扔手雷。

……经过了艰苦的战斗，勇士谢科夫和维吉斯基终于战胜了残暴的敌人，夺回了领土！最终胜利属于勇士们。

396.《勇士们》(91年版) 攻关要点

《勇士们》是一种正面立体画面枪战节目。每一关的攻击目标都不相同，其中有营地、弹药库、军工厂、司令部等。攻击时，用瞄准器对准敌人，按A或B键，即可消灭敌人。为了敏捷地躲开敌人的火力，可同时按A、B键，主人公便可来回翻跃行进。

战斗中出现的一些宝物，要尽力吃到。

这个节目可供二人同时玩，不过要求I号和II号（即主、副）控制器都带起动键（例如小天才“501”），同时按起动键，则可二人玩。

397.《小魔女皮皮》简介

故事发生在1999年，皮皮的女主人丽丽忽然被一群来自外太空的生物所追逐，在走投无路的时候，她被迫放出皮皮来解救自己。但同时，皮皮也被外太空的超级女巫师玛莉那发现了，原来玛莉那是想把皮皮抓起来，通过自己新研制出来的能量转换器把她的魔力转

归自己所有。但是由于她手下人的疏忽，小魔女皮皮跑了，可她的女主人丽丽还被玛莉那关着。为了救出丽丽，皮皮决心重入魔窟，并且消灭邪恶的玛莉那巫师。玛莉那为了阻止皮皮的行动，在路上共设置了5道关卡，这些关卡包括了上天、下水、大雪天，一路上困难重重，可是小魔女毫不畏惧地踏上了征途。

小魔女皮皮一共有6种化身，她们都有各自的绝招：

正常的小魔女皮皮为发射石子弹，按住不连发的B键不放直到图中的小横条中出现“GO”字母时再放，则可放出巨磁弹，相当于8颗石子弹。

火人皮皮：发射石子弹，会变成巨鸟消灭屏幕上除头头以外的一切可消灭的敌人，但同时会减少一半能源（一开始有10格能源）。

冰雪皮皮：发射石子弹，按不连发的B键会发出冰冻弹，使敌人暂时停止运动，乘机攻击他们。

弹性皮皮：发射能碰在物体上会反弹的彩弹，但威力要比石子弹小一半，没有其它武器。

盾牌皮皮：发射石子弹，按住不连发的B键时会发射光电盾牌，把敌人的子弹，甚至敌人挡回去，并乘机攻击他们。

扫帚皮皮：发射石子弹，并且会放出扫帚，可以跳到扫帚上面去，方法是跳上扫帚后往哪里开一枪，扫帚便往哪里飞过去，要换方向的话，向左就向左开枪，向右就向右开枪便可以，但不能向下。

在游戏中按A键为跳跃，跳跃的高度以按键时间的长短而定，B键为普通子弹发射，不连发的B键为特殊武器发射。

398.《小魔女皮皮》攻关诀窍

第一关：机器城。刚出来便会碰到3个弹跳机器人，两枪便可以了。到底后往下跳下去会见到上面凹坑里有一个大头机器人在不停地向下扔炸弹，想冲过去是不可能的，而用石子弹又打不到他，别急，用弹性皮皮来对付他（注：游戏中6人的能源是一起使用的）这样就方便多了。再跳下去有一个快速爬虫，一枪便可以了。再向前走下面有2个弹跳机器人，如果直接跳下去的话，很容易被它们打倒，用扫帚从它们头上飞过去就可以了。再向前有一些跟踪飞虫，一定要在刚看到它们的时候就把它们打掉，否则它便会从后面向你撞来，一般是躲不开的。跳下去后又有一个大头机器人，用弹球来对付它。再往下跳有一个拿手枪的机器人，用巨磁弹一颗便可以打掉，下面那个也用巨磁弹来打，小心不要掉到下面的钉子上去，那样你便将失去一次生命（刚开始有三次）。这里还有一些小型直升机妨碍你的跳跃，最好先干掉它们再跳。上面的那些伸缩机器人，当它们缩着的时候是打不掉的，在它们发子弹时蹲下攻击便可以打掉了，前面的高墙，坐在扫帚上便可以上去了。跳下去之后就过关了。

首先便是跟踪飞虫，干掉弹跳机器人后跳下去是一个钉子地带，要用扫帚小心地飞过去（扫帚撞着墙便会消失）。过去后下面还有一片钉子地，也用扫帚飞过去，注意不要扔掉这把扫帚，用它一直飞到底。下去后有一个躲在光电盾牌后面的机器人，它的子弹可以打过来，但你的子弹打不过去，用弹球来打掉它，再用弹球把上面的伸缩机器人打掉。跳下

去后马上有一个飞鱼机器人向你撞来，蹲下躲过它后，最好用扫帚飞过去，路上的跟踪飞虫一定要消灭光，否则会非常危险，通过这里后，便过关了。

开始的这 4 个喷火管的第 2 个喷出的火是逃不过的，只有硬冲（被火喷到减 2 格能源），上去后还有 3 个喷火管可以轻易地跳过去，前面有一个弹子机，打它别的地方是没有用的，只有用弹球来打它上面的那颗珠子才有效。经过弹子机后有一些会隐身的五星出现不用去理它们，下去是一个扔回力飞刀的机器人，一颗巨磁弹是不够的，还要打两下才可以，到底下去后的中层有奖人可吃（用扫帚飞上去吃），再跳下去便看见头头处了。头头是雷骑士他会变成一条长长的蓝火柱来撞你，一般站在旁边的两块砖上躲避，当他又变回人时向他猛射，这样反复便可以轻易消灭他了。

第二关：冰天雪地。皮皮来到了被玛莉那施魔法而变成的冰天雪地，这里的地有时会相当滑，如果你停不住的话，可以按连发 A 键，这样就可以马上停下来了。下去后的第二层有一个来回移动的绞刀架，这是打不掉的，小心地走过去，当它移过来时蹲下，然后马上冲过去。到第三层时练好一颗巨磁弹再跳下去，这样就可以一下就把下面的长颈怪打掉了（需打它的头），然后到底用扫帚飞上去，再用弹球把那些机器人打掉，飞到底跳下去便过关了。

这里出来便应用扫帚飞过去，到底下去后有一条火球活动带，只要不碰着那火球就可以了。然后下去后从下面那档飞过去打掉一个长颈怪，再回来吃掉上面的大南瓜（补 5 格血），再下去又有一个奖人可吃（整个游戏中灵活运用扫帚是最重要的一点），这里跳下去有一个巨型的机器人，他会发射来回导弹，碰上会减两格能源，用巨磁弹打 3 下他头上的红点便可以了。

这里的地形较复杂，刚开始便是五星和小直升机的群攻，前面还有十分坚硬的回力飞刀手，所以说前段是很难通过的，需好好练习。下去后是一些火球运送带那并不难躲，再过两个绞刀架跳下去是长颈怪，用弹球来消灭它。这关的头头是弹子组合机器人，他会变成 3 串弹子来攻击你，其中两串是固定攻击的，而另一串则是跟踪攻击，当他变回机器人时，便可以攻击了，只要你能灵活地躲避那些弹子，那么它也就不难对付了。

第三关：魔水世界。出来后你会发现在你能量的左边又出现了五格能源，其实，那是你在水下活动时需要的氧气，它会自动减少，当只有一格时，便会发出警报声，如果没有的话，便会损失一半能源，应该掌握好时间，尽量快速结束战斗（注：水下有透气处，把头透出后便会加满氧气）。刚开始下去后要马上用力向左拉，这样就不会掉在下面的钉子上了（在水下由于有很大的力，所以皮皮会跳得比地上时一倍还要高）。在前面的透水处透气时当心不要被激光打倒。经过 4 个透水处后，这关便打出了。

这里主要是开始的那块上下钉子阵较难通过，那些放齿轮的机器，站在它上面，它便碰不到你了。只要运用好扫帚，这关便顺利通过了。

伏在地上的伸缩鱼，乘它没抬起头很快跳过去，那它就咬不到你了。碰在它身上不要紧，只要不被它的头碰上就可以了。这关的头头是变形潜艇机器人，他在水下变成潜艇时向外发射 3 颗定向导弹，速度很快，要尽量提前跳开，当他变成机器人时就向它狂攻，然后它会变成潜艇向你撞来，躲开后它又会发射导弹，再变成人，只要当他变成人时向它猛攻，其它时候小心跳跃，就可以过关了。

第四关：高空战斗。为了消灭远在外太空的玛莉那，皮皮来到了空间通道，在这里是

测验你运用扫帚灵活度的最难地点。刚飞上去可以看见一个大南瓜，不用去吃。再上去会看见有二条通道，左边的那条是死路，从右边上去，小心不要被那些尖刺碰到。接着又出现两条通道，往左边那条飞上去，中间的空当有奖人可吃。来到上层后不要理会那些星和直升机，直冲就可以了，那样最多只少了几格能源，不然的话掉在下面那些尖刺上便没命了。从这里飞上去后，先在上面停一下，等练好巨磁弹再飞上去，这样上面那封道的钳子一下便可消灭了。

刚开始前面分道时往上飞那里可取得奖人，然后下来坐在扫帚上往前飞，一边按住子弹，便可把那些回力刀手打掉了。飞上去时不要去打那长颈怪，直接往中间飞上去，在这里稍停一下，练好巨磁弹再上去，把钳子一下子打掉。上面有一些球形机器人会绕着你攻击，先让他飞到你后面，再回射开枪干掉他们便可以了。

出来便是大批的球形机器人和回力刀手的攻击，重点先干掉回力刀手，那么这些球形机器人就好对付了。这一关的重点主要是跳，只要你能灵活地运用扫帚是不难通过的，由于敌人的颜色和背景图案差不多，所以你要小心看清楚。头头是机器天鹰，他会放射跟踪飞弹，开始速度较慢，当尾翼打开后便会飞速撞过来，攻击点是它头上的亮点，最好是乘坐扫帚飞上去打，但不要打得太多，不然它会整个地冲撞过来。至于他放出的那颗弹球就不用去理会了，因为一般是打不到你的，主要是要小心那些跟踪导弹。如果躲得好跟踪弹，这个头头也就很容易对付了。

第五关：决战。进入了玛莉那女巫的太空船后，只要打掉二个小魔王便可和她进行决战了。如果死掉便将从新打过，第一个小魔王是玛莉那的女徒弟依莲，她会放跟踪的 3 路 (WAY) 弹，并且会用提脚挡住你的子弹，最好用盾牌来对付她，然后她会炸开变成 4 个魔法球，再由这些魔法球拼成一个假皮皮，这时他不但会隐身，还会放弹球和巨磁弹，一般她的隐身出现都是最左或最右，而且是一次左一次右，记住次序后就容易对付了，也用盾牌打。随着阵阵警报的响声，巨大的女巫玛莉那终于出现了。她会放出红色大火球来攻击你，一下便少了 3 格能源，要小心躲避，攻击点是她身上的那颗闪亮的魔法珠，刚开始在头顶时用弹球来打，变换位置后用石子弹来打，当魔法珠再次回到头上时，玛莉那也就完蛋了。皮皮终于战胜了巨大的强敌，又一次有力地证明了正义终将战胜邪恶。

399.《荒野大镖客》(西部枪手) 简介

这是 1849 年发生在美国西部一个小城镇的故事。那年，这个小镇忽然来了 6 个被通缉的强盗，他们聚成一伙，在这里占山为王，无恶不作，小镇上没有一个人不对他们恨之入骨的，这个消息被双枪牛仔比利得知后，他决定来独自消灭这几个强盗，为小镇的人民重新带来安宁。

在游戏中，比利打开路边的弹药箱将获取不同的实物，这些实物都有各自的用途，下面介绍一下：

大枪——可加长比利发枪的距离（最多可取 4 把）。

靴子——可加快比利的行进速度（最多可取 4 双）。

马匹——供比利骑，但吃 3 颗子弹后便将丧命。

钱包——取得后可加 200 分。

子弹——为后面的特种枪增加子弹数。

蓝色旋风——暂时无敌。

红色旋风——取得后奖一人（开始有三人）。

牛头——取得后会减少你的装备，所以不要去碰它。

游戏过程中还可以买到4种特种武器，它们分别是：

SHOT GUN（散弹枪），买价为6000美元，子弹最多为120发。

MACHINE GUN（机关枪）买价10000美元，子弹最多为400发。

MAG NUM（穿心弹）买价为20000美元，子弹数是100发。

SMART BOMB（保命枪）买价为8000美元，可救比利一次命。

子弹——买价1500美元，加子弹。

马匹——买价20000美元。

通行证——买价不一定，一般为高价。

下面再介绍一下按键：

方向键之左右为左右移动，方向键之上为向前，方向键之下为后退，A键为向右发弹，B键为向左发弹，A、B一起按为向前发弹。

400.《荒野大镖客》攻关诀窍

第一关。首先要消灭的是大枪手彼得，刚开始出现的便是他的通缉令，赏金为1000美元。通缉令后便是正式游戏开始，起先只有几个绿衣手枪手，一般他们还没发弹，你便可以解决他们了。打掉他们后，有时他们身上会有钱包掉下来，取得后可加分。打掉右边那两个子弹桶，是一双靴子和一个钱包，这时上面有一个扔炸弹的敌人出现，他的炸弹刚落地时，你可以把炸弹拾起来。如果时间长了，那就算了，否则不小心便会被炸死。左边那两个桶里有一把火枪，先把上面窗里的那个枪手干掉再取枪（到这里，第一关的敌人也就差不多全部出现了）。再走向前，会从房顶上跳下一个绿衣手枪手，在他跳的时候是打不掉的，只有在他落地时才可打掉，在有3个栏杆的地方，右边3个桶中间的那个是POW，取得时，屏幕上的敌人便都会死掉。接着上去，在路旁有一个女子出现，和她碰头后便可购买特殊武器，一般到这里时只有6000分左右，所以只可以买到第一把枪（只可和她碰一次，出来后她便会消失）。买了枪出来后，原来会掉钱包的那些人便改成掉子弹了。上面第三个桶内是白马，打开后，比利便可骑马作战了。继续上去有一个卖马及通行证的老头出现（以后简称卖装备）一般不进去。再上去左边有一个木桶，打这个木桶的上面便会出现通行证。因通行证都是隐藏着的，以后如找不到，可去买一张。吃过奖人后，到第二个POW处，头头彼得便出现了（打头头时均有小喽啰出现），当他卧倒时对他的攻击是无效的，只有他站起来的时候才可攻击，他有4格能源，只要他闪4下后便可消灭了。

第二关。这关的头头是通缉犯卡特，战斗在峡谷地带进行，这里又多了一些双刀手及散弹枪手，其中双刀手只有在落地时对他的攻击才有效。两旁的山谷上不时会跳出一些敌人来，小心不要被他们碰到。上面有一个老头出现，这是卖武器的，进入后把后面3把枪买下来，这样你的枪就买齐了。在一个中间有两条石柱的地方，第一条石柱的下面有一个蓝色旋风可吃，右上面的木桶打开后是奖人，而左上边那个桶打开后是牛头，朝这个牛头

的上面打，便可以得到通行证。向上走到一个女子那里，她是卖装备的，因为这关没有马可吃，如果钱够的话（钱即是上面的分数）不妨就买一匹马。在行到一个两面峡谷的时候，会有较多敌人出现，一时很难应付，其实只要把左面的木桶打开后，便会出现POW，等这些敌人全出现后，再去吃那 POW。过了这里后卡特便出现了，他手拿两把回刀飞刀，扔出后便会往一边跳开，以便躲避你的子弹。但是由于他的回刀飞刀是可以用枪打掉的，所以他也可以解决掉。干掉卡特后可得到 12000 美金（他也只有 4 格血）。

第三关。头头是印地安酋长得伏特，赏金为 25000 美金，比利将在印地安大木营进行战斗，小心路边的那些帐篷里会突然有长枪手出现向你射击。这里还有一些印地安神箭手及一些斧手出现，但他们扔出的武器都是可以打掉的。上去后还有一些大力士出现，他会跳跃着向你撞来，落地时对他的攻击才有效，在一个有很多大力士出现的地方，左边有 POW 可吃，右边下面的这个木桶为奖人。经过一个帐篷群后，有一个妇人出现，到她那里去买匹马来，这样作战就方便多了，再经过一个卖武器的老头后，前面的左边有一个木桶出现，打开后是牛头，再往这牛头的左边射击便可得到通行证了。往上走还可吃到一个奖人，接着再走一会，便可到头头处了，得伏特的手出来时是抱在胸前的，但是手张开后便会放出 3 路（WAY）弹或 5 路（WAY）弹，所以不要对他进行下面攻击，最好是到他的旁边用边枪来打，他一共有 5 格血，但是只要你用边枪打并不经打。

第四关。这关的头头是忍者，赏金是 20000 美金。刚开始便有两个蓝衣忍者向比利冲来，当他们发现比利后，便会拔出刀来攻击，最好刚看见他们便杀掉。由于屏幕的一边是陡坡，坡上不断会有石头掉下来，被石头碰上的话便会死掉，而坡上的洞里又有隐藏的长枪手的攻击，所以最好靠另一边走，在这关还要注意的是不要走在最下面，因为下面也会有枪手出现，由于比利的枪是不能朝下打的，所以只有先躲避子弹，等他们上来后再一个个地消灭。通行证藏在左边乱石堆两个木桶的左边。取得通行证后，忍者便出现了，他会发射 3 发飞镖，并且会隐身，他共有 5 格血，有时还会放炸裂 4 方向飞镖，但是如果你盯住他猛打的话，他便不会放暗器了。

第五关。头头是巨汉法特曼，战斗在森林里进行。开始便有一个卖枪的老头，如果你已经损失过枪的话，就到他那里再去买一把。在过桥的时候要小心那些藏在水里的枪手，你也可以往水上走，但是往水上走可能会有一些控制不住的感觉，过桥后左边的树林内暂时无敌，那样你就可以轻易地通过第二座小桥了。第三座桥的左边有一座断桥，从水中走到那断桥上去，因为在断桥上可吃一个奖人，过了断桥后，便是一个卖马的妇人，骑上马后，比利就又增强了胜利的信心，通行证在第四座断桥正上方那两个木桶的右边。上岸后，提着炸弹枪的法特曼便出现了，他有 6 格血，并且会向你发射大威力的炸弹，最好用边枪来对付他，干掉他后可得赏金 20000 美元。

第六关。这是最后一关了，头头是快枪手哈里，据说没有比他拔枪速度更快的人了，他的赏金为 30000 美金。比利踏上了最后的征途，这里是哈里的大本营，路上有很多路障妨碍比利前进，而两边的房子内又有不少长枪手，最难对付的还是后面出来的那些敌人，所以前进的道路是相当困难的。这关的通行证一般是去买的，因为路上的通行证在障碍中，较难取得，经过艰苦的战斗，比利终于来到了头头处，哈里出现了，他刚出来便向比利疯狂地发射子弹，小心避开那些子弹，用机关枪来对付他（他有 6 格血）。不一会儿，哈里便被消灭了，比利正在奇怪哈里怎么那么不经打，又有一个哈里出现了，比利这才知道

刚才那个哈里只不过是假的。真哈里也有6格血，但他的攻击比假哈里更疯狂，最好用上保命枪来对付他，寻找机会慢慢的攻击，终于，真哈里倒下了。全镇的人民为比利的胜利而欢呼。

此卡画面精彩，故事情节逼真，值得一玩。

401.《未来战士》经验汇编

目前在众多的电玩爱好者中按其爱好大致可分为两类：一类喜好动作激烈的枪战空战游戏，另一类则偏重于斗智斗巧的迷宫探秘类游戏。因为斗智迷宫类游戏中那纷繁的道路，众多的宝物及隐蔽的暗道秘室需要游戏者慢慢地品味、寻找，正符合小型家用机节奏缓和，趣味浓厚的特点。而这类卡中叉路最多，隐秘最多的节目当推《迷宫组曲》和《未来战士》。前者因其市场拥有量较少不作介绍，后者常见于七合一、八合一等盒卡中。常有电玩友抱怨《未来战士》无法全版脱出，甚至连头两关也困难重重，找不到出关通路，确实如此即使你知道所有出关通路，也要耗去一、两个小时才能全关脱出，更不用说不知道的了。为了使拥有这个节目的朋友不感到灰心丧气，现在简单介绍一下该卡的内容和一些小经验。

本卡的故事情节是说在遥远的未知年代，外星怪物侵入了地球，整个地球有史以来最大的灾难降临了。身怀绝技的未来战士火速出击，决心一举扫除这些异物，挽救地球上的人类。此节目的一大优点是可以无限次接关，只要你的战士在牺牲后你不去按复位键，只按开始键便可无数次接关，这大概是设计者考虑到节目的难度太大而专门设计的。

游戏中按开始键可观看宝物及体力状况。宝物须在游戏中一些特定的地方取得，如第一项宝物通天长钩就是在第三关（直版）左侧的山洞中获得的。诸项宝物的用法也极有讲究，如不知道也无法过关。这里介绍一下诸项法宝的功用。

通天长钩用途：可使未来战士在无绳索的情况下登上或爬下高处的山崖，但长度将两岸连接，再用如意金钩勾上绳索，滑上小岛即进入第五版。而第六版的入口更为奇特，要从第五关的入口往回走，回到第二关，到达山峰顶，看见拴绳木桩后射出绳索，用如意金钩跨越一座座山峰，到达最右面的山峰，峰上有一座银色塔楼，入楼即入第六关。最为隐蔽的是最后一关，此关入口极难发现且需有特定法宝神羽箭才可进入。具体地点是当你登上某处山顶，在浩瀚的夜空中看到一块卧牛石，用神羽箭向上发射，一条金绳就会将你带入最后一关。

最后再来谈谈攻击手法。本卡主人公的武器为链子锤，其威力可以增加。你可用金星（消灭某些敌人得到）去购买胸力、腕力。增加以后，你会发现来敌速度大大加快。金星也可购买无敌霹雳，施放一次可消灭画面内所有敌人，对守关头目也有降低其能量的作用，但只可使用一次。在消灭一些守关头目如双头怪时应注意跳跃闪避。有些双头怪（如塔楼中）可用拉的方法将其拉出画面，不必一一消灭。塔中有一层是由飞天蜘蛛把守的，此物行动较快，面对面对抗不易取胜。这里有个小窍门：这蜘蛛来势虽很猛，但只限于四壁爬行，你可用通天长钩抓住天花板，荡在空中左右发锤，可不损一毛而轻易取胜。以后凡有飞天蜘蛛处皆可如法泡制。

在消灭总魔头三头铁怪时，须在皇宫外加足腕力、胸力（未来战士在此处增加至3100

腕力，4000 胸力）才可进人。在满血情况下（起初为 3 格，以后随着一关关的冲过，可加至 12 格）应以硬拼为主，不必闪避。且三头铁怪射出的子弹密集，闪避不易，一般在损失六七格血以后，就可取胜，从而打翻版。打翻版后，通往幸福的大门有限。用法：上键或下键与攻击键一起按。

如意金钩，用途为可使未来战士在绳索（平行）上滑动，用于攀登高处的平行山峰和穿越小河。用法：与拴绳木桩重合，听到"卡嗒"一声即可。

紫电金弩用途：在平行山峰间和山洞处架设跨越绳索，与如意金钩配合使用。

用法：与拴绳木桩重合按攻击键。

六角八宝金瓶用途：补充体能。

用法：将箭头移至金瓶处按 A 键即可。

另有特殊法宝，形似羽毛球的神羽箭。此宝极为重要，想进入最后一关就必需此宝。

以上宝物中，通天长钩最早获得，游戏者可随时用它向上或向下发射，特别是在看到没有路可走时使用该宝，常会有意想不到的收获。

有了以上宝物，还要找到每关的入口才有使用机会。在此介绍一些入口，使朋友们不致误入歧途，丧失了信心。第三关的入口在第二关（雪山版）的右侧山洞中，如要寻找此洞口，可在雪山版中从最下面一层一直往右走，走到头看到第二层平台后，就会找到此入口。在第三关中，往往有许多朋友发现一直往前走是一条死路，而回过头来又无其它出路，真有"山穷水尽疑无路"之感，其实只要仔细观察，你们就会发现"柳暗花明又一村"，路就在两边墙壁凹进去的地方，只要往里面走，就会出现一片新天地。而第四关的入口，就在最右边的最后一个洞口，要一直往右走，看见在一个台阶上的方形洞口进入就可以了。而第五关的入口在第三关的海洋中，海中有一小岛，要上岛进入第五关，可用紫电金弩射出绳索，就会打开。

总的说来，该卡构思独特，设计出新，整版画面色彩鲜艳，人物刻画细腻，音乐优美动人，是一盒不可多得的优秀珍藏卡。

402.《麦当奴世界》选关法

在标题画面出现时，依照下述方法，快速按下各键，则可选相应的场景。

湖面世界：依次按 A、B、右、左键；按住 B 键不放；再按方向键之上。

森林世界：依次按 A、B、右、左键；按住 A、B 键不放；再按方向键之上。

太空世界：依次按 A、B、右、左键；再按选择键；再按方向键之上。

沙漠绿洲世界：依次按 A、B、右、左键；按住 A 键和选择键不放，然后按方向键之上。

穴洞世界：依次按 A、B、右、左键；按住 B 键和选择键不放，然后按方向键之上。

池塘世界：依次按 A、B、右、左键；按住 A、B 键和选择键不放，然后按方向键之上。

海港世界：依次按 A、B、右、左键；再按方向键之右和上。

海洋世界：依次按 A、B、右、左键；按住 A 键不放，然后按方向键之右和上。

鬼城世界：依次按 A、B、右、左键；按住 B 键不放，然后按方向键之右和上。

黑森林世界：依次按 A、B、右、左键；按住 A、B 键不放，然后按方向键之右和上。

堡垒世界：依次按 A、B、右、左键；按住选择键不放，然后按方向键之右和上。

403.《血狼战斗队》攻关要点

《血狼战斗队》游戏节目的内容为主人公一面与敌人搏斗，一面解救俘虏。主人公有两个，游戏者可任选一个。现在介绍该节目游戏中攻关的几个要点：

（1）要注意放手榴弹的角度，以免自伤。

（2）在第一关对付敌方潜艇，要靠近后发射鱼雷才有破坏力。

（3）在第三关破坏桥梁时，要注意光头敌兵枪口上提示的放枪时间，以便乘虚而入。

（4）攻击大头头，要尽量利用斜角放炮。

（5）房间内的宝箱，有的有锁扣，用刀猛刺十余次即可打开。

（6）选关法：当标题画面上出现"PUSH　ROTATION"字样时，依次按压 B、A、A、B、A、B、B、A 键，然后依顺时针方向，按方向键之上、右、下、左、上……即可选关。

404.《大爆笑》接关、选关法

《大爆笑》是以日本卡通人物加藤和志村为主角而制作的一个游戏节目。

（1）接关法：本法没有限制，可以无限接关。操作方法是，当标题画面出现时，立即按 A、B 键和起动键。

（2）选关法：在第一关的第三小关，当出现夜晚的场景时，跳到第一棵树前，那里有一块横放的灰色大石头，用脚踢石头的左边，然后往下跳，就会来到选关层，在这里可任选二、三、四关。

405.《奇幻战争》选关法

《奇幻战争》是一个激烈紧张的战争节目卡，共有 9 关。其中 5 个练习关，1 个补习关，3 个正关。选关方法是：在标题画面出现时，同时按II号控制器的 A、B 键，以及 I 号控制器的 A、B 键、开始键，即可任意选关。

406.《魁男塾》妙法二种

（1）恢复能源法

在节目的第二关，往右边走，会遇到一棵大树，利用跳跃的方法，从最高的位置上去踢大树。你将意外地发现，有树叶一片一片飘落下来。然而，更使你意外和惊喜的是，你原来已经很少的能量，现在已经大大增加了。

（2）快速无敌法

游戏开始，往右边去，打倒第一个敌人后马上回到左边。这样一来，敌人将一再从左边出现。你要守在左边的位置上，拳打脚踢将敌人打倒。

407.《死灵战线》的正确路线

《死灵战线》是一个难度较高的游戏节目，许多地方呈现出十分费解的谜。对于不畏艰难麻烦的朋友们，此节目定能激发你们的兴趣。游戏的内容与一般战斗节目大同小异，也是一面发掘宝物，一面获取武器，同敌人搏斗。全部游戏共9关，每关都有指定路线，要按图所示数字，不可走错。

第一关：开始→5→1→4（与大头头决斗）→1。

第二关：4→1→4→3→1→2（与大头头决斗）→7→12→1→13→4→1。

第三关：3→9→10→1→3→1→10。

第四关：1→11→1→3→7→8→3→1→7→1→14→1→13→14。

第五关：1→4→3→3→1→14→3→13→7→4（与大头头决斗）→1→3→1→3→10→1→10→14→12→1→10→1→12（与大头头决斗）。

第六关：1→14→13→1→11→10→1→12→1→11→1。

第七关：10→11→13→1→14→1→12→10→12→1→13→12→1→12。

第八关：1→5→1→5→1→12→1→5（与大头头决斗）。

第九关：1→12（与大头头决斗）。

请朋友们留心：这个节目必须依循上述路线前进，"12"是大迷宫，慢慢按方向键，一点一点地向前。在获取宝物时，切莫贪心，取满即可，否则会全部丧失干净。

408.《王中王》最后的人像

《王中王》这个节目的最后是打败金星，游戏也就结束了。

如果你的游戏水平堪称一流，整个游戏过程打得十分顺利，那么，在打败金星后，稍等一下，还会出现女神，她将赐予你平安与荣耀。

一般来说，到此为止了。不过，如果你很有耐心，仍然可以期待出现点什么。是的，还会有一个最后的秘密人像。在女神像出现时，你应立即把手中的控制器放下，千万别去触摸，然后，静静地等20秒钟。20秒钟后，当画面突然出现"PRESENT FOR YOU"字样时，说明你的等待成功了。接着就会出现一幅画像。

经过大约5秒钟，再交换队员，再度投入战斗，就可以轻松地达到高峰。

409.《半热英雄》秘技四种

（1）选择音乐法

当标题画面出现时，同时按控制器的A、B键；然后，轮流操作：放开B键，再按B键；放开A键，再按A键；放开B键，再按B键；放开A键，再按方向键之右；放开B键，再按方向键之右，

然后，用方向键之上、下来选曲；用方向键之左、右来选择音响效果。

（2） 雇用怪物当炮灰

画面上出现地图时，同时按控制器的 A、B 键；然后，轮流操作：放开 B 键，再按 B 键；放开 A 键，再按 A 键；放开 B 键，再按 B 键；放开 A 键，按方向键之上；放开 B 键，按方向键之上。这样，就会有怪物出现替你攻打敌兵。

（3） 高速移动法

出现地图画面时，同时按住控制器的 A、B 键，然后，轮流操作：放开 B 键，再按 B 键；放开 A 键，再按 A 键；放开 B 键，再按 B 键；放开 A 键，按方向键之下；放开 B 键，按方向键之下。这样，士兵们会以很快的速度移动。

（4） 观战法

在地图画面出现时，同时按住控制器的 A、B 键，然后，轮流操作：放开 B 键，再按 B 键；放开 A 键，再按 A 键；放开 B 键，再按 B 键；放开 A 键，按方向键之左；放开 B 键，按方向键之左。这样，就可以看到自动操作的战斗场景。

410.《桃太郎列车》秘法五种

（1） 增加金钱法

在地图画面即将出现之前，按一下方向键之任一方，然后等地图画面出现，就可以增加金钱。

（2） 暂停法

游戏过程中想暂停时，按住选择键，再按 A 键即可实现；想继续游戏时，同样是按住选择键，再按 A 键即可。

（3） 自动游戏法

在某一特定画面出现时，按住选择键，再按 A 键，就会变成自动游戏。

（4） 列车加速法

列车运动速度太慢，会使人难耐，如果按下述方法，就可以使慢速列车变成特快列车。

在列车移动时，按住起动键不放，再用方向键来移动列车，列车就会飞快运动。

（5） 浏览地图法

在出现地图画面时，按住 A、B 键，再用方向键来移动，就可以很快浏览整个游戏地图。

411.《海底神话》大鱼眼睛会变色

《海底神话》属于射击型游戏节目，总共四大关，每关均有大头头出现。主人公是一条大眼睛海鱼，不过造型却颇象寻常人家喂养的金鱼一样。这条大鱼能够发射点状光弹，由小变大的漩涡弹，以及散雾状态的气泡弹，用以射杀海底怪物和众多的敌人。如果打死白色的肥鱼便可获取宝物，但是如果自身被撞，也会受伤，若撞伤达 30 多次，便会丧命，所以一定要小心躲避潜伏的敌人、水中的暗礁和各式各样外貌美丽却暗藏杀机的海底生物。

由于大眼睛海鱼可承受30多次冲撞，所以随时了解它的健康状态就很重要了。为此，请朋友们经常留心大鱼眼睛，它原为青色，受伤后则变为绿色，重伤则变为黄色，一旦变红，就没命了。

412.《VS机车大赛》全速前进法

《VS机车大赛》游戏规定主人公必须在给定的时间内到达终点。朋友们当然想全速前进，但是这样一来，高速使用过度时，会消耗大量燃料，反而会损失时间，真是“欲速则不达”。现在介绍一种方法，帮你解决这个难题。

首先，设法通过预赛。

正式比赛开始后，要击倒对手的车子5部。此时，主人公的车子就会变成黑色，现在可全速前进。它既不会消耗燃料，也不会损失时间。

不过提醒朋友们一点：无论是击倒对手的车子，还是全速前进，一定要控制好自己的车子，决不能翻车，否则，一翻车，它就又变成普通车子了。

413.《冲破火网》妙法三种

(1) 选择音乐法

在标题画面出现时，按控制器的A键，再按起动键，就会出现音乐画面，任你选择。

(2) 看结局画面

如果你想看看游戏最后结局的画面情景，请依照下述方法，即可满足愿望。

在自动表演之后，出现标题画面时，按控制器的A键4次、B键1次、方向键之上2次、方向键之下6次，再按起动键，就可以看到结局画面了。

(3) 接关法

主人公中途失败，回到标题画面，按控制器的B键7次、A键7次、方向键之上7次，然后，会听到哔哔的声音，这时再按起动键，就可以从游戏结束的地方继续进行。

414.《妖怪道中记》秘法两种

《妖怪道中记》讲了这样一个故事，主人公太郎因为十分顽皮，被神仙罚入地狱，进入地狱后，沿途要与各种怪物搏斗，如果能战胜怪物，便可面见阎王，凭借战胜妖怪的数量，以及获得的金钱，被判上天堂，或转人人间，抑或变成畜生、饿鬼，重下地狱。

全部游戏分为五关。

请注意：太郎积攒到足够的金钱，就可以购买武器，或可增加体力。此外，按方向键之下，主人公就可以运用气功对抗敌方头头。下面介绍攻关秘法两种：

(1) 赚钱法

主人公太郎将妖怪打倒后，妖怪便留下钱而消失。主人公拿到钱后必须马上离开此地，然后等妖怪复活后立即回来，再次将它打倒，又拿到钱。如此重复，就会得到许多钱。

(2) 恢复体力法

太郎在与妖怪搏斗时如果受伤，只要付出五千元钱，便能进入麻雀旅馆休息养伤。但是要使主人公尽快恢复体力，那么，当太郎在熟睡时，请连续不断地按控制器的 A 键。

415.《小黄蜂 88》获高分秘诀

《小黄蜂》游戏卡是常见的一种电视游戏节目。小黄蜂的形象也为人们所熟悉，它长着一对大眼睛，头顶两片如大树叶一样的触角，两手两脚，造型生动，十分可爱。

《小黄蜂》属于射击型游戏节目，靠取分闯关。在进行中，要随时注意对方射来的子弹，由于不能上下移动，所以要始终不离方向键，以便及时控制左右闪避。要注意出现的彩色胶囊，要注意收集，它是很有用的。

这个节目有一获高分秘技，请注意采用，如果在取分关时完全不打，到最后会给你秘密分数，最少一万分。

416.《冒险世界》攻关要点

《冒险世界》的主人公是一个手持利剑的小孩，圆头大嘴，形象活泼。他可以上下左右跳跃，进攻杀死敌人后，便能收集到金币，用以在宝物库里购买宝物。宝物有多种，威力强弱不同。如象火球、地雷之类排在宝物尾部的武器则十分厉害。施放宝物的方法是按控制器方向键之右下角。

《冒险世界》攻关要点：

(1) 到达第二关时，有个可以放出小怪物的头头，攻打它时要靠着墙壁，先用剑不断地刺杀放虫的小怪物，等到头头飞近时，立即跳起刺杀，即可成功。

(2) 要留意沙漏所标志的时间，沙漏一旦减少，便会危及生命，所以游戏途中，一见沙漏，便要立即去取来。

417.《绝对合体》游戏要点

《绝对合体》讲的是地球人与外星来的不明飞行物之间的战斗，必须努力战胜敌人，才能保卫地球的安宁。游戏共有 7 大关，每关均出现大头头。对付大头头不是太难，麻烦的倒是出现的众多敌兵，真有点让人手忙脚乱。这需要沉着、冷静，而且动作要快。

战斗中，可以不断取得各种武器，但使用却需要慎重，要根据不同对象，选用不同武器以收事半功倍之效。例如，短炮用来压低敌方火力；大炮最好用来对付大头头；还有三方向火炮，自动连续发射炮弹的星形宝物等。

操作方法是：按 A 键攻击敌人的右方；按 B 键攻击敌人的左方，务必熟记。

此外，该节目还可以分格玩，方法是在标题画面出现时，按方向键之下、A、B 键，然后再按起动键。

418.《幻想空间》使敌人消失妙法

《幻想空间》是小朋友们特别喜欢的节目之一，它也属于射击型。这个节目的画面十分美丽。游戏内容如买武器、取金钱、打头头等，都比较容易操作与控制。这里仅介绍一种使画面上暂时不出现敌人的方法，让你稍微休息，欣赏美丽的动画和奇妙的音响。具体操作方法是：先按起动键，使游戏画面处于暂停状态，然后依次按 A、B、B 键，以及方向键之上 3 次，方向键之下 4 次，方向键之右 5 次，方向键之左 5 次，即可实现。

419.《幻想空间二代》接关法和秘密宝物

《幻想空间二代》是可以接关的，只不过方法步骤稍显麻烦一点，现介绍如下：

当游戏中途结束，出现标题画面时，按方向键之下 3 次，左 3 次，上 3 次，A 键 3 次，B 键 3 次，下 1 次，选择键 1 次。然后，让画面处于自动表演状态。等第二次出现标题画面时，按方向键之下 5 次，左 5 次，上 5 次，A 键 3 次，B 键 3 次。接着，再看一次自动表演画面，等标题画面再次出现时，按 A 键 3 次，B 键 3 次，方向键之下 1 次，选择键 1 次，最后按起动键。于是，又可以在刚才游戏结束的地方，接着继续玩游戏了。

《幻想空间二代》的秘密宝物：

请留心在第二关有一商店，对准商店的左下方，连续开枪射击，尽力坚持射击下去，最后，就会出现一种宝物——红壶。

420.《彩虹岛》妙法三种

(1) 增强体力法

游戏中按起动键，使游戏暂停，然后依次按控制器的 B、A、A 键，方向键之上、下、下以及 B、右。钟声一响，表明主人公体力已经增强；而且主人公手中也已拿到了红、黄二壶，不过只能使用一次。

(2) 击倒泡泡龙法

泡泡龙是《彩虹岛》中一个不易对付的强敌，有一个打败它的办法，就是连续不断地按选择键，这样它的生命力就会降低到 1，然后用彩虹一弹就可将它击倒。

(3) 选关法

当标题画面出现，并显示一条半圆形的彩虹时，请及时地用 I 号控制器按照下列顺序，输入密码，它们是：

“左、B、右、上、下、左、右”。

这时，如果彩虹下方出现“WORLD1”字样，画面下方 1、2、3、4、5、6、7 的弧形下出现一个红色心状图形（说明密码已经输入），按动 A 键即可任选 1～7 大关。不过有的港台版游戏卡不具备这项功能。

421.《龙之子》提高生命值法

《龙之子》这个节目是以卡通人物小飞龙为主人公编制的。游戏总共 4 关。如果打败 4

个大头头就可以来到总关，总关又有一个大头头。为了获胜，应将生命值的容量线拉长，具体办法是：在第一关要取绿色的"P"补丸，然后自杀，连续四五次，就可以实现。此外，沿途多收集金钱，也可以买回生命值。

请注意，本节目中各种宝物都有时间限制，在手时不用，过期作废。

422.《武装刑警》妙法三种

《武装刑警》是一个变形金刚式的游戏节目，主人公是一位外星球的武警。当有一伙坏蛋侵略地球时，他挺身而出，前来保卫地球。游戏分为六大关，如城市、公园、码头、森林等处。

(1) 接关法

本游戏可接关两次，方法是在标题画面出现时，同时按住 A、B 键和方向键之下，然后按起动键。

(2) 制敌法

游戏中，当敌人靠近刑警时，立即按 B 键，就可以让刑警使出绝招——旋风脚，从而制敌。

(3) 取宝法

游戏中，看见敌方飞来的宝物，可打破后获取，从而为自己换取新的武器。

423.《宇宙刑警》妙法三种

(1) 空中漫步法

游戏开始，让主人公加利邦进入电梯，并让他乘电梯下降，到底后，马上又乘电梯上升，当他的头顶到上面边界那一刹那，立即按方向键之下，加利邦便会在空中漫步。

(2) 快速康复法

如果主人公受伤，请改变画面，他就会马上康复。

(3) 迅速过关法

如果主人公乘电梯往上，头部即将顶到上部画面边沿的一刹那，立即按方向键之下和 A 键，就可以迅速过关。

424.《太空狗》接关、选关法

(1) 接关法

当游戏中途，因游戏者不熟悉或操作不当，使游戏机会用完而结束游戏时，按控制器方向键之下、下、上、上，此时得分为零，但可以从刚才结束处的这一关继续往下玩，而不必从头开始。

(2) 选关法

在开始游戏，屏幕上出现标题画面时，依次按方向键之右、左、下、上，就会出现选择图形，这时可任你自选。

425.《PC 猿人》攻关要点

《PC 猿人》的主人公是一个活泼可爱，表情生动的大猩猩。游戏分为五关，每关均有一个头头。对付第一关和最后一关的头头，要跳到它的头部进行攻击，其它部位无效。

在第一关的第三层，大猩猩从水中冒出来后，要设法走进一条横路，便可获得一件宝物。在头头出现之前，如果碰到一个怪物大嘴，千万不要进人，而是跳到它右边一堆石头最顶处一块石头上，就又可获得一个宝物。不过水中行走，比较困难，须要小心。

此外，在前进途中，尽可能多地摘取水果，那是可以补充生命值的。

426.《城市猎人》攻关要点

《城市猎人》与《兽帮三世》相象；在场景构图上，又与《忍》接近。《城市猎人》的内容是讲主人公孟波与敌人枪战的故事，难度不大，每关都可以拿到火箭筒、镭射枪、飞弹炮等不同的武器。武器用途各有千秋，威力不等，而弹药不限，可以用选择键来选用你想使用的武器。

《城市猎人》游戏中应注意：

(1) 第一关有许多房间，最好每间都进去看一看。不过要进房间，却需要钥匙或卡片。

(2) 第二关要小心野兽袭击。

(3) 第三关要利用水管。

427.《超惑星战记》妙法二种

(1) 连续取宝法

在有坚梯的地方取得宝物后，先到外面去，然后又进入里面，这样一来，刚才取得的宝物又出现了。如此反复进行，就可以连续取得许多宝物。如果取得的是发射类宝物，子弹的威力会增强到最大。

(2) 轰炸头头法

在第二关的头头出现时，把手榴弹投入他的要害——口中，然后按起动键，使游戏暂停。暂停时，画面不动，但却可听到头头受伤后的惨叫声。接着再按起动键，继续玩游戏，手榴弹会立即爆炸，从而炸死头头。用此法对付 2、4、7 关头头都有效。

428.《盖亚徽章》秘技四种

《盖亚徽章》是一种兵战型游戏节目，其实是一种日本式军棋。这里介绍几种秘技，供参考：

(1) 同时按住方向键之下、选择键、A 和 B 键，即可使用现代兵器。

(2) 同时按住方向键之右、选择键、A 和 B 键，角色会活动。

(3) 同时按住方向键之左、选择键、A 和 B 键，角色会变样。

(4) 同时按住方向键之下、选择键和 B 键，可选择不同音乐。

429.《神奇男孩》攻关要点

《神奇男孩》这个游戏节目的内容是两个小孩对抗恶魔。游戏有 14 关。

在攻打每关头头时，如果这之前已取得宝物，又在宝物有效时间内与头头相遇，就可以用宝物制敌。

对付第一关的怪鱼，以火攻为上。

对付第二关的怪物，则钻入其体内攻打最有效。

本节目还有一无限过关秘技：在游戏开始后，努力打到三万分，然后自动死去，也不要接关，等计数器倒数数完，便输入名字，然后用方向键打入 68K，再按起动键，这样就可以无限过关了。

430.《食鬼天地》选音乐和选关法

《食鬼天地》是一个冒险故事。该节目有一秘技可供听音乐及选关。具体方法是：在标题画面出现时，按住 A、B 键不放，然后按起动键，等出现介绍画面后，再次按住 A、B 键不放，然后按起动键，就可以听音乐了。如果在介绍画面出现时，你选择“SKIP ON”一项，然后按起动键，再按方向键，即可选关。

431.《桃太郎电气火车》妙法二种

(1) 选择金钱法

在标题画面出现时，同时按选择键和起动键，然后按方向键之上、下、左、右，则所带金钱分别为 2 亿元、1 千万元、5 千万元、1 亿元。

(2) 暂停法

按选择键，再按 A 键。这时，你可以暂时离席，而电脑会替你玩。

432.《叮当迷宫大作战》攻关要点

《叮当迷宫大作战》游戏要点是，以小叮当收集豆沙饼为主，收集完每层的豆沙饼后便可以取得钥匙开门过关。每关有高、中、低三个级别，可以用密码选关。每关会有各种各样的敌人向小叮当进攻，对付的方法是掘洞，让敌人陷落，或取死光枪、摇摇、迟钝剂等武器御敌。掘洞用 B 键，敌人跌落进洞后，再按 B 键，即可将其杀死，杀死越多，奖金越高。

433.《卡伊冒险》跳关法

《卡伊冒险》有60关。如果想跳关，必须取得宝物。若能跳关，则只要走10关，就能到达最后的第六十关。不过在取宝物时，应该注意：

第一关的宝物，放在出口右上方的宝箱中；

第八关的宝物，放在出口下方的宝箱中，要小心巴特；

第十一关取宝时，要多注意沙拉曼达的袭击；

第十九关的宝物在左上方宝箱中，取时要飞越芙拉巴；

第二十八关须跟随着下方沙拉曼达的火焰，去拿取位于右边的宝物；

第三十七关，要躲开兰德阿丁，才能取到最下面的宝物。

第四十七关，跳关宝物在右上方。

第五十一关，右上方的宝箱是假的，不要去取，右下方箱子才是放的跳关宝物。

434.《翼人》选关法

在标题画面出现时，同时按住A、B键，以及方向键之上，再按起动键，即选第二关；同时按A、B键，以及方向键之下，再按起动键，即选第四关。

435.《异形》选关法

在标题画面出现时，依次按方向键之下、右，再按起动键，就会出现选关画面。此时，你可任意选关。

436.《梦幻战士二代》选择武器与法术秘法

《梦幻战士》讲的是少女优子伏魔降妖的故事。节目共有6大关。现介绍一种选择武器与法术的秘技。方法是：在游戏开始时，按住B键，再按起动键，使画面暂停，然后依次按选择键、A、B、A键，便可选择武器和法术了。

437.《赫利先生大冒险》

《赫利先生大冒险》是一种老少皆宜的游戏节目，玩法比较简单，画面也不太复杂，总而言之，不费精神。

节目的主人公是赫利先生，他乘坐直升飞机去冒险，直升飞机上装有几门火炮，威力很猛。画面上下左右四方都有一些闪闪发光的水晶石，它们是赫利先生冒险的目的所在。赫利先生找准时间和地点才可拿到它们，不然就很容易被守护在水晶石周围以及暗藏在各个角落的敌人击中，弄得机毁人亡。

请留意攻击大头头时，最好的方法是用直升飞机的顶炮，从下向上，一炮便可命中。

如果你想在游戏中间休息一下，听听音乐可以按控制器的起动键，再按B、A、A、B键，然后用方向键选曲，就可以欣赏到几首不同的背景音乐。

438.《艾那吉》攻关要点

《艾那吉》说的是有一位年纪虽小，却十分英勇的战士，叫做艾那吉。有一天，突然从地底下冒出一群妖魔鬼怪，在东京捣乱。他们肆意破坏，制造灾难，引发地震。艾那吉挺身而出，毅然走向地底，救援同伴，消灭妖魔。当然，刚从地面来到地底，环境不熟悉，反应也不够敏捷，这时必须小心谨慎。但是，一旦遇见妖怪，就一定要将其消灭，不能让它们逃脱，否则它们跳来跳去，去到哪里都是祸害。

在战斗中，艾那吉可取宝物应敌。还有一种药水，可以增强体力。宝物种类繁多，按选择键，屏幕上就出现宝物样式，可任意选用。其中一种红色能源球，具有超强的杀伤力，应注意取用。使用宝物的方法是：按住选择键，并同时按A、B键。

439.《总决战》难易选择法

《总决战》有难、易两种玩法。

如果想玩容易方式（EASY MODE)，请按住方向键之下和A键，然后按起动键。

如果想玩困难方式（HARD MODE)，请按住方向键之上和B键，然后按起动键。

440.《超人俱乐部》选音乐法

在游戏玩完，出现结束画面后，按II号控制器的A、B键，于是会出现80首乐曲，供君选择。

441.《信长之野望》选音乐法

在标题画面出现后，按选择键，这时画面上会出现“PUSH START KEY”字样；按一下B键，就会改变成“MUSIC NO=15”字样，于是便可以听音乐了。

442.《激突四驱》特技一则

游戏者在最后一关，故意使汽车爆炸，然后再选“CONTINUE”，如此重复做8次，你便会拥有两辆超级跑车，一架是THUNDER SP；另一架是AVANTE SP。前者的贴地性强，车身坚固，速度又高，是一架理想的竞技车。

443.《新西兰的故事》攻关要点

《新西兰的故事》的主人公是一只小公鸡，它被人从动物园带走，也许是偷去卖掉，或者是弄去宰杀，反正情况不妙。于是，它必须逃走，同时还要去营救女朋友。而逃跑的路程如迷魂阵一般，并且一路上布满了尖刺，还会遇到瀑布等等障碍。

小公鸡必须依照路标所指方向前进。跨越障碍时，按A、B键的时间长，跳得就高，

反之则低。当遇到敌人时，开枪射倒，然后站在敌人身上，自己就可以升到某些层面。

有时打败一些敌人，这些敌人会变成宝物。宝物有：激光枪、炸弹和弓箭；还有的可增强体力，或增加行进速度，或在空中停留，或者是使敌人不能行动的定身术。

此外，需要注意的是：落汤鸡是很狼狈的。所以，鸡在水中只可躲避，而不能攻击。

444.《虎之道》攻关要点

《虎之道》的主人公叫李王，是一个光头小子。游戏的基本内容是与妖魔作战。李王可以获取各种武器，有刀、枪、棒、双面斧等，但并非所有宝物都有用，有些不仅无用反而会降低主人公的生命值，所以取用时应当小心。

整个节目可以接关3次，但如果配合天之声，则可接到尾关。

每一大关均有一修炼关，李王在那里修炼之后，威力便可增大。

445.《外星人症侯群》妙法三种

(1) 选关法

在标题画面出现时，按方向键之下、右，再按起动键，即可选1至5关，第6关不能选。

(2) 中途加人法

一人正在游戏，而另一人欲中途加人，只要同时按控制器的A、B键即可。

(3) 同时得宝法

两人玩时，在一个宝物出现时，只要两人合作好，一齐上前拿取，就可以两人都获得宝物。

446.《原子机械童》妙法二种

《原子机械童》属射击型游戏卡。

(1) 取宝法

在射击时如果打下一只铁鸟，就可以获得一个水晶宝物。这种宝物具有4种功能：燃烧弹、爆炸弹、三向或五向子母弹，你可选择其中一种。此外，还会捡到一些其它宝物，如防护罩等等。必要时，可以用生命（游戏机会）换取宝物。当然，此法不可轻易使用。

(2) 制敌法

该节目在画面上出现上下都有石柱的地方时，会出现一个忍者，但不要忙着消灭它，最好保持一定距离，紧紧跟随它，等到它身上原有的粉红色部分消失并发出一声怪叫后，就可以出击，一举成功。

447.《改造超人》无敌法

《改造超人》这个节目可供两人同时玩。游戏有五大关。当画面上出现大头头时，如果

两人同时进攻，取胜机会就会更多。攻打时可以选择激光武器，一人在大头头前面，一人在大头头后面，等接近时，在后面的先射击；在前的稍后射击，这样便可使威力加倍。

这个节目有一个无敌秘诀，操作方法是：在节目开始后，又按一次起动键，使画面暂停，然后依次按方向键之上、下、选择键、方向键之下、B键、选择键，最后再按起动键，使画面活动。这时主人公即使被对方打中，也不会减少生命值，而处于一种无敌状态。

请注意，上述秘诀需要每关输入一次。

448.《昆虫袭击地球》攻关要点

《昆虫袭击地球》说的是一群外星来的、邪恶的昆虫袭击地球。游戏目的就是要将它们一一击毙。射击时，要注意发现并获取宝物，以便增强弹药的威力。

此外，射击时，除了要打天上飞来飞去的怪虫外；还要随时留心地面上的一些障碍，如地雷等，以免一不小心踩上去，作无畏的牺牲。

449.《源平伐讨魔传》攻关要点

《源平伐讨魔传》是1990新出版的游戏卡，颇受电视游戏机爱好者的欢迎，特别是画面上许多解说词采用的是中文；再一点，角色造型生动，体积较大，易于观看。

游戏的内容仍是平魔降妖，有的场景在建筑物里面；有的又在丛林中。主人公手持利剑，遇敌时，一剑即可夺取对方生命，十分厉害。不过宝剑挥动速度不快，遇到众多而密集的敌兵时，除砍杀外，也要注意躲避。

在战斗中遇到"摄津"、"伊势"二个敌人时，可取"坂琼曲玉"战胜之；遇到"越中"时，可取"八咒镜"降服它；而"草剑"则可胜"弁庆"。

450.《武田信云》大展武功法

《武田信云》讲的是日本历史上比较著名的人物武田信云的故事。该节目就是以他为主人公而制作出的难度颇高的动作游戏。其内容是武打，人物身着古装。武田信云使出风、林、火、山4种功夫与对手决斗。这4种功夫从一开始即可选用，方法是：当节目开始后，再按起动键，画面暂停，这之后，连按选择键32次，然后按起动键，画面上便出现了"风林火山"4字。于是，你可以任意选用。

虽然这4种功夫十分厉害，但敌人身手也不凡。请注意，打倒敌人后就取他们的钱，对付大头头时，按起动键画面暂停后，按方向键之左下22次，再按起动键，就可以获得所有武器。

451.《凄之王》化险为夷法

《凄之王》这个节目的大意是，主人公朱莎丧失了记忆，于是他返回故乡去探寻自己过

去的历程。在返乡途中，会出现许多人物，有些是居心不良的坏人。画面上还会出现许多商店楼宇。所以朱莎既要选友又需识途。

朱莎可以得到8种超乎常人的非凡能力，从而使他化险为夷。譬如，他来到南方海滨之城时，可以从一个小孩那里获得具有奇妙功能的磁场；在某一处旅社休息后，又可以得到一门加农炮；而当大敌当前，感到自己势单力薄时，便需你输入海上或陆地选用的指令，即可令敌人消失。

452.《棋王》（《中国象棋》）

中国象棋已具有五千多年的历史。由于棋路千变万化，行棋自由灵活，因而是一种深受人们喜爱的益智对局游戏。不仅中国人，乃至亚洲以外的外国人，喜爱者大有人在。

游戏程序：

游戏机在一切准备就绪，起动后，便自动进入示范画面；按A键1次或2次后，进入选择画面，此时可用方向键选择4种游戏模式中的一种，并按A键，确定下来。

操作说明：

A键，为指定棋子与放下棋子；B键，取消指定；方向键，移动手指。

操作方法：

先用方向键将画面上的手指移到欲移动的棋子上；按A键指定棋子，使它变成微红色；再用方向键把该棋子移至欲走的位置上；然后按一下A键，放下棋子，这样就走完一着棋。

如果按错了键，只要按一下B键，刚才那一个错误即可取消；重新开机时，只要按住起动键，再按选择键即可。

功能说明（见棋盘旁边的符号）：

→：前进一手（走棋）；

←：后退一手（悔棋）；

⇌：左右旋转棋盘；

⇅：上下旋转棋盘；

B：按棋谱改下另一手棋；

H：按棋谱任意下一手棋；

L：二人对局时的限时选择；

Q：离开游戏。

功能选择：

先用方向键把手指移到你想选用的某项功能的方格上；然后按一下A键，就是已选择了该项功能。

游戏特色：

学习功能——只接受合乎象棋规则的输入，可以学习正确象棋规则；

棋谱研究——可用B、H功能研究棋谱；

复局功能——下完一局棋之后，可用←功能退至开局，再用→功能复局；

棋力特强——历时4年之研究，棋艺高超；

满足需要——可选择简易、普通、困难三种棋艺水平；
对手选择——可选人脑对电脑，和人脑对人脑（双人对抗赛）；
最后，该节目画面清晰，伴音悦耳。

453.《双翼人》妙法二种

(1) 选100人法

游戏开始后，先按起动键，令画面暂停，按住A、B键不放，然后按起动键，即可。

(2) 增强武器法

游戏中随时暂停，按住A、B键不放，然后按起动键。此法可经常使用。

454.《梦幻兄弟》选关法

在标题画面出现后，按B键1次再按起动键，选第二关；按B键2次再按起动键，选第三关；依此类推，直到按B键7次再按起动键选第八关。

说明：此法适用于"五十二合一"游戏卡。

455.《超级兄弟》（《采蘑菇》)选关法

在标题画面出现后，按B键1次再按起动键，选第二关；按B键2次再按起动键，选第三关；依此类推，直到按B键7次，再按起动键，选第八关。

说明：此法适用于"五十二合一"游戏卡。

456.《仿魔一刻》跳关法

当标题画面出现时，按住II号控制器的B键不放，然后按I号控制器的上、B、右、左、下、右、左、A、B、右、选择、B、下、起动键。

以后，随时按II号控制器的B键即可跳关。

457.《荒岛大冒险》无敌法

当标题画面出现时，按I号控制器的B键33次，然后按住I号控制器的选择键不放，按它的方向键之上，II号控制器的A、B键和方向键之下，再按起动键。主人公即可处于无敌状态。

458.《空中要塞》选关法

在游戏开始时，选"CONTINUE"功能，输入以下密码，则可选相应各关。

18TA——选第二关；

KA91——选第三关；
6KAI——选第四关；
8NYU——选第五关；
2APP——选第六关；
OS85——选第七关；
SUGA——选第八关。

459.《立体赛车》妙法三种

(1) 变红蓝色立体画面法

在选择车种时，按住B键不放，然后按起动键；再放开B键，然后按选择键即可成功。

(2) 选关法

选择车种后，当出现表演画面时，按一下B键，画面上的油门指示表刻度会增加。按B键1次，即选第二关；按B键2次，即选第三关；依此类推，直到按B键7次，选第八关。然后按住方向键之右上，再按起动键，即可实现。

(3) 变标准立体画面法

正常起动后，按选择键即可实现。

460.《银河号》接关法

当画面上出现"GAME OVER"后，同时按选择键和起动键，即可实现接关。

461.《六三四剑》接关法

当画面上出现"GAME OVER"后，按住A键不放，然后按起动键，并放开A键，即可实现接关。

462.《金龟车》接关法

当画面上出现"GAME OVER"后，同时按I号控制器的选择键和II号控制器的A、B键，然后连按两次起动键，即可实现接关。

463.《妖怪俱乐部》接关法

先按起动键，再依次按上、右、B、上键，即可实现接关。

464.《风云少林拳》接关法

按方向键之上、A键，再按起动键，即可实现接关。

465.《五右卫门》接关法

在出现“GAME　OVER”时，同时按A、B键，然后再按起动键，即可实现接关。

466.《魔境铁人》接关法

在出现“GAME　OVER”时，按A、B键以及起动键，即可实现接关。

467.《首脑战舰》无敌法

当标题画面出现时，依次按Ⅰ号控制器的A键2次，方向键之下1次，方向键之左1次，方向键之右3次，B键1次，方向键之上4次，然后再按起动键，游戏中的主人公就会处于无敌状态。

468.《战场之狼》选关法

当游戏结束，画面上出现“GAME　OVER”字样后，在标题画面出现时，先选择1人玩，接着依次按Ⅱ号控制器的左、右、A、B、A、下、上键，然后按住Ⅰ号控制器A键不放，再按选择键，即可任意选关。

469.《飞狼》的故事

霍克是超级直升飞机“飞狼”号的驾驶员，他获悉凶残的巴德马上就要来偷袭美国，情况十分危急。霍克立即驾驶着他心爱的“飞狼”，冲向天空，迎击巴德。

雷达显示，巴德的战斗机群正铺天盖地而来，转眼之间，已有一个由4架可变翼战斗机组成的突击之箭逼进飞狼。正当敌机展开机翼，放慢速度，准备发起进攻时，霍克眼明手快，抢先发出四发导弹，从而获得了第一个回合的胜利。紧接着，闯入敌阵，短兵相接。敌人没有料到这一着，一时间乱了阵脚。在巴德稳住阵脚，指挥新奇古怪的战机向飞狼进攻时，霍克已驾驶着飞狼，上下翻飞，指东打东，指西打西。巴德见形势不妙，下令机群摆脱飞狼，直扑纽约。霍克早已料到这一着，咬住不放。巴德狡猾地命令4架可变翼战机突然掉头，反扑飞狼。霍克只好减速。在他迟疑之际，背后又冲来4架敌机。霍克机警地往下一冲，终于突破敌机合围，再来一个回马枪，8架敌机，全部报销。巴德大惊，急忙下令布雷。于是，数不清的飘雷挂在降落伞下，遮天蔽日，挡住了飞狼。飞狼拿出点射绝技，很快就冲破雷阵，直取敌酋。

巴德看着自己的计谋落空，只有虚晃一枪，假装失败，飞进一个埋有伏兵的巨大岩洞里。霍克不知是计，穷追不舍，也飞人洞内。洞内的地对空导弹、多向定位炮，坦克炮一齐开火，飞狼险遭不测。好在霍克久经战斗考验，临危不乱，充分发挥高超的技艺，在狭

窄的岩缝中任意穿梭，并伺机击毁一架又一架敌机，最后冲出了巴德布置的死亡之洞。

巴德途穷，孤注一掷，向华盛顿发射了洲际导弹，然后窜到阿拉斯加。在这紧急关头，霍克准确地将那些导弹一一拦截击落，并追赶巴德到了阿拉斯加。巴德走投无路负隅顽抗，纠集残部，倾其所有，狂风暴雨般地向飞狼袭来。

霍克抖擞精神，英勇无敌，经过一场杀得天昏地暗，日月无光的激烈战斗，正义终于战胜邪恶，霍克击毙了巴德，保卫了祖国。

470.《飞狼》制敌法

《飞狼》是一个供一人玩的战斗游戏。飞狼对近距离敌机使用机枪（按A键）；对稍远的敌机开炮（按B键），可将其击落或驱散。在飞临海岛时，岛上高炮连续向飞狼射击；飞狼应该一边躲避高炮，一边瞄准目标，发射空地导弹（同时按A、B键）将其击毁。对付跨海大桥上敌人行驶中的军车，海岸上其它设施及小坦克群，飞狼都可以用空地导弹，将它们一一摧毁。

这个游戏，有3次游戏机会，即飞狼有3架战机。前两次失利，游戏从飞狼被击中处接着进行。第三次失利，游戏画面回到飞狼基地，一切从头开始。如果飞狼战绩突出，即积分高，而且又能拿到画面上的奖励标志，就可以增加游戏机会。

471.《飞狼》秘法四种

（1）选关法

在标题画面出现时，按II号控制器方向键之上、下、左、右，以及A、B、A、B键，再按I号（主）控制器的A键、起动键。这时，画面变成选关画面，就可以用方向键之上、下来选关，然后按A键确定下来，就可以从所选那一关开始游戏了。

（2）无敌法

在直升飞机机场画面出现时，按控制器的A键，再依次按方向键之上、左、右、下、左、上、右，当飞狼进入移动画面且机身持续闪烁，就表示它已变成无敌状态了。

（3）选择音乐法

在标题画面出现时，按方向键之上、下、左、右、A、B、A，再按A、B、起动键，然后即可用选择键或方向键，选择你所喜欢听的音乐了。

（4）能源不枯竭法

游戏中起动涡轮，飞机螺旋桨转速加快，飞行速度也加快，但由于能源的限制，不可任意起动涡轮，只能短时应用，使得游戏起来不太过瘾。现在介绍一种秘法，使能源增到无限，从而使你可以随意起动涡轮，高速飞行。

具体操作方法是：先按选择键，再起动涡轮，就可以拥有使用不尽的能源。

472.《镇暴特警队》

在1989年的某一天，Z国驻A国大使馆遭到恐怖分子袭击。恐怖分子劫持了大使馆

内全体人员作为人质，对A、Z两国政府进行要挟。特警队奉命出动，要把恐怖分子全部歼灭，救出所有人质。游戏者将扮演特警队队长一角，进入游戏。游戏分为三关：第一关是占据大使馆某处，作为进攻的出发点；第二关是突袭；第三关是救出人质。能否胜利完成任务的关键，在于如何正确调动你的队员。

473.《地狱游》

该节目讲了一个地狱的统治者——阎罗王害病，神经错乱，无法履行其职责。于是，地狱秩序大乱，无法收拾。佛祖——释加牟尼佛知道后很生气，因而将一粒"破魔珠"赐给人间的一位高僧——觉莲和尚，派遣他去地狱恢复平静，重建稳定的秩序。

本游戏共分七关。

觉莲和尚除了佛祖赐给的破魔珠之外，还可以在射击街道和坟场，获取护身护、破魔符、月牙玉、帝释镜、复光观音等宝物。它们各具特殊用途，从而帮助高僧渡过重重难关，战胜一个个妖魔，实现佛祖的心愿。

474.《吉卜赛占卜》

《吉卜赛占卜》是用吉卜赛人发明的一种扑克牌来占卜。该牌共78张，而本游戏只选取皇帝（代表父亲、管理）、女皇（象征母爱、婚姻）、魔术师（意为创造）、倒吊的男子（表示自我牺牲、忍耐）、死神（意味分离、完结、变化）、月亮（有秘密、不安之意）、太阳（代表幸福和成功）等22张牌来进行占卜。

占卜的种类有：事业、考试和婚姻等。首先用英文或中文拼音，输入游戏者的名字，然后选择占卜的种类。于是洗牌，之后，你就可以知道许许多多关于自己的资料。

当然，这仅仅是游戏，如果以其作为"命运指南"一类来信奉、那就不好了。

475.《钓鱼》

《钓鱼》的主人公是一位少年。一天，他的妹妹香子病倒了，发高烧。少年十分焦急，当他听说河中的卢斯鱼可治百病时，就带上渔具去河中钓鱼。

这个节目轻松新奇，富于乐趣。游戏方法是，当河中有气泡出现时，就表示有鱼，而钓竿上浮标下沉，那就是鱼要上钩了，这时按B键，等到与鱼的距离越来越近时，鱼就钓上来了。节目中还会出现一些动物，例如：猫头鹰、蝮蛇等等，这时有一光斑在动物周围移动，当移动到身上时，赶快按A键就能把它消灭。

节目中出现50种鱼、48种动物，可以丰富人们，尤其是儿童的自然知识。

476.《殖民战士》

《殖民战士》属于所谓硬派动作游戏。故事讲的是有一位战士，奉命去天狼星执行殖民计划，但不幸牺牲。敌方组织一直顽强阻止这个计划继续执行。但是那位战士之子，决心

继承父亲遗志，奋不顾身地去完成这一重大使命。他使用最新式武器，深入敌穴，终于击败敌人。

本游戏分四关：

第一关是废墟之战，注意点放在对付空中和地面飞来的导弹。

第二关是通过隧道，隧道狭窄，小心防止碰撞。开始阶段乘坐电梯，电梯未停不能攻击。

第三关是敌人大本营，这里陷井密布，还要小心走过敌兵众多的吊桥。

第四关为敌方太空船内部，如果攻击成功，则可消灭敌方大头头。

游戏时，按选择键，可以为主人公选择手枪、机关枪、导弹等6种武器中的1种，6种武器性能、威力各异，用途不同，要注意选用。

477.《天空魔城》

《天空魔城》说的是主人公阿力克斯去寻找失踪很久的父亲。游戏方法是以拳打脚踢等基本动作，去消灭一路上的敌人和通过重重障碍。也有魔戒等宝物出现。宝物可以在路上拿到，也可到赌场付钱，以猜拳方式赢得。但是若猜拳输了，那就要脱光衣服。

该节目共十一关。游戏开始是城镇，后来是草原、海洋、沙漠、金字塔……画面风光绮丽，色彩鲜艳。

478.《天外魔境》

《天外魔境》最突出点之一是该节目的背景音乐是由奥斯卡金像奖获得者，电影"末代皇帝"音乐创作者，日本的坂本先生制作的。曲子美妙动听，游戏风格也很不一般。此外，游戏舞台以古代日本为背景，主人公不是忍者，也不是武士，而是一个义贼。他专偷坏人的东西，用来救济穷人。

该节目画面呈现两个部分，或左右、或上下。一部分是全图，可以看到义贼行走路线以及目前在什么位置，以免迷失方向；而另一部分则是人物特写或战斗场面。

游戏方法与其它节目大同小异，例如住进旅店可恢复体力，进到山顶茶馆可以获取情报等等。

479.《梦幻之星二代》

《梦幻之星二代》讲了这样一个故事：阿鲁格太阳系内的摩塔比星球上，在一千多年前发生的战争结束后，就致力于发展生产，建设家园。到现在，一切都高度现代化了，就连气象和种庄稼都由电脑管理和控制。人们过着幸福美满的生活，一片和平昌盛景象。可是有一位青年，天天晚上都梦见一位少女在与怪兽作战……不久，幻梦变成现实，梦中怪兽果然出现，而且数目极多。由于人们过惯了长久的和平生活，战斗能力大大减弱，无法抵御怪兽的侵袭。这位青年为了保卫和平，挺身而出，与怪兽拼斗，并在战斗的旅途中，果然寻找到了梦中的少女。

节目开始时，主人公可以从7个不同职业、不同性格的人——神枪手鲁道夫、学者休伊、机械师凯因、少女妮伊、医生安娜、小偷路西卡，女剑手阿米亚中，选择4人做伙伴。这些人的体力、敏捷度、灵巧性、守备力、忍耐力、攻击力、幸运等各不相同，而且不同的组合也会有不同的效果。

除了选人，还应选择技术，如象攻击、恢复、防守等；并有120多种武器、防护器具、宝物，使游戏者在战斗时，得心应手。

480.《宾尼兔生日会》

《宾尼兔》主人公是美国著名的卡通人物，已为广大儿童所熟悉。以宾尼兔为主人公设计制作的电视游戏节目定会受到小朋友的喜爱。本节目故事情节是：在宾尼兔诞生50周年时，要去参加为他举办的生日会。宾尼兔在赴会途中要越过种种障碍，打败一切坏蛋，在限定的时间内到达会场。

游戏中，宾尼兔唯一的武器是一把木锤，而且木锤要在接近敌人时进攻才有效。当然，兔子善于跳跃，用这一技巧躲避敌人，那再好不过了。

481.《魔星战记》

《魔星战记》(HAUYWARS) 讲的是主人公驾驶太空船，去破坏即将给地球带来毁灭性灾难的大凶星——哈雷慧星。

本游戏共分八关。

画面呈纵向移动，背景都是星云闪烁的苍天，敌人又经常密集出现，故颇费眼力。

游戏的基本方法是把出现的敌人全部消灭，歼敌愈多，得分愈高。

482.《神魔世界圣战士》

《神魔世界圣战士》讲的是天上圣、魔两界总决斗的故事。游戏方法也与其它节目大同小异，如象到商店可购置宝物；大和王子与九名圣战士如果死了之后，立即去复活馆交钱后便可复活，等等。

483.《复活》简介

《复活》又称为《希特勒复活》，是一个人玩的战争游戏节目，场景复杂，画面多变，故事情节曲折多姿，战斗场面紧张刺激，技巧性强，难度较大。

第二次世界大战之后，有一个地下的纳粹组织，正在秘密策划一个惊人的阴谋，即企图使已死去多年的原德国法西斯头子希特勒复活。如果这项试验成功，世界将面临第三次世界大战的危险。但是，世界反纳粹组织的情报部门获悉了这一阴谋。他们先派出一位叫“乔”的军官去侦察，结果被俘囚禁；后来又派出了一位具有超人本领的勇士，向纳粹组织的秘密基地，发动了毁灭性的攻击。

这个游戏有一个与众不同的特点，就是要选择游戏地区。

游戏共分 4 关 19 区，19 个区又分为 3 类：战斗区、中立区、敌占区。游戏正式开始前的一件事，就是选择前进地区，画面上出现了 19 区的地图，用方向键选择，按 A 键选定。

战斗区：白底红体数字是战斗区，在这一地区会有敌人出现，在特定的地方有敌人的动力装备，击败敌人并破坏掉其动力装备，就可以获得宝物。

中立区：红底白体数字是中立区，在这一地区也会有敌人出现，不过你不攻击他，他也不会主动攻击你，在这里可以收集情报和获取宝物。

敌占区：在战斗区和中立区数字标志上被一绿色敌兵半身像掩盖的就是敌占区，在这里双方一接触就会展开激战。

484.《复活》武器介绍

《复活》这个游戏正式开始前的第一件事，是选择地区；第二件事就是选择武器装备。它们分 4 类，依次是：进攻武器→防身武器→宝物→通讯机。在地区选完后，使指令下降，则会出现选择装备的画面，在用 A 键确定后，再按起动键，主人公即可到达所选择地区，并使用相应的武器装备。

首先选择进攻性武器，因为不同地区应使用不同的进攻武器。进攻武器有 5 种：

步枪——射程较远，适宜对付敌方步兵，这是开始必须携带的武器。

火箭炮——射程较远，威力很强，某些地区入口处被墙壁封闭住，需用火箭炮才能轰开通道。

扇形枪——子弹似扇形射击，可攻击大面积敌人。

机关枪——能不断发射子弹，射击面也较大。

三向枪——可向上、下、前三方发射火弹，威力强大。

第二是选择防身武器，它与你将前往的地区无关。它们是：

十字架项链——取得该项链可以不怕敌人子弹。

头盔——头上戴着它，不受敌人子弹伤害。

防弹衣——穿上后，子弹击中时，伤害减半。

第三就是选择宝物。有的宝物可提高你的攻击力，有的宝物则是经过某特定地方时不可少的。宝物有 5 种：

通行证——有了它，在某些特定地区，不受敌哨兵阻挡。

照明弹——在遇到漆黑一片的地方时，有了它，可以看清通道。

铁鞋——穿上铁鞋，再使用“摆动”技巧，就可以用脚踢敌人。

速射器——可使原来武器连续发射，可攻击大量拥来之敌。

药物——获得药物后，按起动键，可增加一次游戏机会。

最后是选择适用的通讯机。通讯机是搜集情报必备之设备，且不同通讯机只适用于不同地区。

红机——这是一开始就带在身上的通讯机，适用于 1、4、5、7 地区。

绿机——在 6 区才能获得，适用于 2、3、4 地区。

蓝机——在7、14两地区可取得蓝机，它适用于7、8、9地区。

黄机——在15区可获得黄机，适用于10、11、12地区。

除上面介绍的以外，在游戏过程中，还会出现一些宝物，它们是：

小孩——在某些特定的，往往是不易到达的地方，会出现一个小孩，获得后可增加一次游戏机会。

能量（POW）——获得一个POW后，在主人公四周会出现快速旋转的子弹，画面上的敌人会被全部消灭。

子弹——敌人被打倒后变成子弹，取得子弹可提高体力，减轻伤害，所以应尽量储存子弹。

飞鹰——敌方的吉普车或持盾牌的敌兵被打倒后，就会变成这种宝物。获得后便具有继续游戏的能力。

485.《复活》基本武器使用技巧

《复活》这个节目主人公所使用的基本武器是铁链，铁链前端有一个钳状爪子。熟练地使用铁链，是主人公顺利进行游戏的基本保证。

按方向键之左，同时按A键，铁链击向左方。

按方向键之右，同时按A键，铁链击向右方。

按方向键之上，同时按A键，铁链垂直向上方击出，而前端爪子可以钩住天花板。

按方向键之上、右，同时按A键，铁链会击向斜上方，斜上方如有物体，则爪子可钩住斜上方。

按方向键之下，主人公即会蹲下，再按左或右，并同时按A键，铁链会以低位击向左方或右方。

在无障碍物的墙壁上击铁链，钩住墙壁，然后按A键，同时按方向键之上，即可向上攀登。

把铁链击向斜上方并钩住，再按方向键之下，主人公身体就能如钟摆那样摆动，然后按方向键之左、右，即可向左、右方落下。利用摆动，可以飞身过沟。

在前进路上遇到石块挡路，可用铁链连击，使其移动，即可移开石块，任你前行。

当主人公欲取得某处宝物，而又无法接近时，用铁链击向该宝物，即可取到手。

以上技法，多试几次，自会熟练掌握。

486.《复活》攻关诀窍

第一关。刚开始游戏，主人公随身携带红色通讯机，所以优先选择1、13、15、4、5、16区。

(1) 1区攻关法

1区是战斗区，分外部画面和内部画面，先从外部画面开始，然后在内部画面中结束。一开始，会遇到矮、中、高3座砖塔，在那座中等砖塔顶部有一个小孩宝，请注意拿到手。接着到建筑物顶部，在那里的通讯室去搜集情报，进行通讯，否则无法进入通往内

部画面的门。通讯完毕，前往河对面那座较低的建筑物。河中间有一高高的照明塔杆，要利用塔杆，挂住铁链，以大摆动技巧，跃到河对面。当然，要注意河对面建筑物上埋伏着狙击手。过河后快速上到建筑物顶部，这里是进入内部画面的入口。请记住，一定要乘右边的电梯。下降到第二段时，右边有通道到达通讯室，这时应该搜集情报和通讯了。然后横穿电梯到左边，一直到敌人动力室，有几处无法通行之处，可充分使用手中武器打掉障碍。进入动力室，将遭到敌兵猛烈攻击。主人公应一边战斗，一边靠近设备，站在适当位置，瞄准中间部位猛烈射击，即可摧毁敌人动力设备，并获得药物，恢复被损耗的体力。

(2) 13 区攻关法

13 区是中立区，但敌兵会骂你，故意激你开枪，千万别上当，否则后果十分严重。13 区的画面上有 3 座建筑物：其中，第一座右下方屋子里有子弹；第三座左上方屋子里有照明弹，然而照明弹前面有尖刺的陷井，所以应采用低姿远处取宝的方法。

(3) 15 区攻关法

15 区画面与 13 区类似。第一座建筑前有一个带着卫兵、傲气十足的敌军官，开枪也打不死，不防仔细看看，后面还会遇着他。第一座建筑屋内有小孩，他在右上角，去小孩处应利用活动台阶，然后用铁链向上爬。在第一和第二座建筑之间有一堵铁墙，非三向枪不能击破。在第三座建筑屋里有黄色通讯机。

(4) 4 区攻关法

降落到 4 区，向右方前进，那里是个很大的地下室，入口处有 3 块巨石相叠，挡住去路。只有用铁链投掷，移开岩石。移开岩石进入内部，漆黑一片。如果在 13 区取得了照明弹，此时只要按一下起动键，就能看清一切。地下室中部是通讯室，必须移开挡门岩石，才能进去搜集情报。士兵头像旁的黑板上写着叫你去搜寻，除了红色通讯机之外的其它颜色的通讯机。而获取了这项情报，以后才能打开敌人动力设备室的门，否则将不能继续游戏。地下室左上角有“POW”宝物，当然也会有敌兵守卫。地下室中部上方有小孩宝物，而取得它十分不易，必须熟练掌握“摆动”技巧。最后，到地下室右上角的动力设备室去，一进入就会有许多从正面无法击毙的敌兵，因为他们持有盾牌。所以要从后面进攻。在这里可以获得扇形枪。在将动力设备破坏后，即可通过第 4 区。

(5) 5 区攻关法

5 区是一高高的铁塔，塔下有垂吊着的铁球，主人公一靠进就会落下滚过来，把你撞掉下去。不过，你若将背部对着铁球，就完然无恙了。铁塔有许多层，钩住灯塔，一层层往上爬。灯面易打滑，所以要动作迅速。接近塔中部有一通讯室，必须进去搜集情报，才能继续往上爬。到达塔的中部，会遇到空中部队向你发射激光，你的子弹却打不着敌人，所以只有一边躲避，一边上爬。在距离合适时，用扇形枪就可以打败他们。接近铁塔上部，又有一个通讯室，必须进去搜集情报，才能打开塔顶动力设备室。进入动力设备室之前，会遇到敌方伞兵；进入之后，会发现动力设备前的台阶上有一套警戒装置，还会发射火弹攻击你。所以应绕到警戒装置后面来进攻。击毁警戒装置后，可得火箭炮，有了它，即可一举击毁动力设备。

(6) 16 区攻关法

16 区画面与 13、15 区相同，在这里首要的是取得第一座建筑物房间里的绿色通讯机。在第三座建筑物门外，有一个走来走去的机器人，切勿被它碰着，要躲开它前进。本

区也是中立区，会出现"讨厌鬼，快滚蛋"的字面，同过去一样，不要上激将法的当。

第二关。刚才在16区取得了绿色通讯机，它适用于2、3、6和14区。

(1) 2区攻关法

2区是个庞大的地下室，第一困难是从众多的排水孔中流出来的水，被水流冲走就会丧命，所以遇到冲来的水流，应用铁链抓住地板才能脱险。在排水孔上面的台阶上有一部大吊车，有一个小人控制着吊车上又长又粗的铁链向主人公进攻。千万别让它碰着，待铁链收缩时，蹲下低姿攻击；或绕到吊车后反击，地下室上方是通讯室，是一定要去的地方。地下室左方是动力设备室，这里守敌会顽强抵抗。主人公必须更加勇猛顽强，将敌兵打败。击毁动力设备，可获得项链。

(2) 3区攻关法

3区分内、区外两部分。开始是沼泽路，中途有两处无底沼泽，要用你手中铁链抓住树桩，用斜跳方式前进。沼泽地上还有食人植物，一有风吹草动，就要迅速躲避。走过沼泽，登上山顶，走进入口，即来到内部画面。在内部画面，主人公将从上而下，先从左侧降落，至中部通讯室。出通讯室往右，再转上、右、上，那里有两个小孩宝物，1个药物宝，这是十分难得的良机。往左上方行进，要用铁链钩住墙上空隙。取得宝物后，径直降落，底部左下角即为动力设备室，在这里首先要设法避开敌方射来的火弹，然后绕到警戒装置后面，逐个将警戒装置、扇形炮和动力设备击毁。于是你可以获得连射装备。

(3) 6区攻关法

一开始就有一堵墙挡住去路，必须用火箭炮轰掉它。接着第二座铁架上面有一小孩，在各建筑物之间，必须利用灯竿，挂住铁链，摆动前进。第一个房间是通讯室，必须进入。要去最后一座建筑物，必须跳到移动板上。方法是用铁链钩住灯竿，摆动身体，看准移动板，适时松开铁链，跳到移动板上。这的确要求你有高超准确的技巧。最后这座建筑的顶端就是动力设备室，室内有一个超级士兵，十分厉害，只有从下面接近，设法攻击动力设备。击毁动力设备后，可以得到进入14区的通行证。

(4) 14区攻关法

14区的画面与13、15、16区相同，只是没有通行证是无法通过的。在这里最重要的事情是在第一个房间内取得蓝色通讯机。请小心房内的蜘蛛。在第二座楼房左上方那个房间里挂着一张长着络腮胡的上尉军官肖像。旁边黑板上的文字是："有好消息告诉你，愿听吗?"实际是告诉你，在某一地道中藏有钢盔，须细心搜索。

第三关。蓝色通讯机适用于8、9、7、17、18和19区。

(1) 8区攻关法

8区是个复杂而庞大的迷魂阵，其中藏有大量敌兵，有的挥舞铁链，有的持盾牌，还有自动炮、扇形炮。这是个相当困难的地区。首先，要找到两间通讯室，实现相互通讯，才能打开设备室的门。你应该把图看清楚，如果做到迷宫不迷，就可顺利过关了。动力设备室有持盾牌敌兵，设备上方有一门扇形炮。请注意，如能毁掉动力设备，即可获得铁鞋。

(2) 9区攻关法

9区好象巨大的垃圾焚烧场。一进入9区就有2个持铁链敌兵拦截，当然以铁链对铁链，效果较好。入口不远，横向通道尽头处，有小孩宝物。从地下转到上面后，先去左下

角通讯室取情报，然后从中下方寻路通过。经过有火焰地段，必须乘坐垃圾车，才能顺利通过。当然也应适时跳出垃圾车。右上角为动力设备室，进入室内要避开敌方投过来的手榴弹，然后接近设备抵近攻击。击毁后，可获三向枪。

(3) 7 区攻关法

进入 7 区，先用三向枪轰掉挡路铁墙，在右部高塔顶端的小房子是通讯室，但是应找到隐藏着的入口。通讯完毕，还可获得小孩宝物。如果再同时按 A、B 键，还可以获得“POW”宝物。在上高塔时，会遇到敌人直升飞机，对付它可用三向枪。从高塔顶端有一条电缆接到左边的塔楼，那里就是敌人的动力设备室。主人公应用铁链作斜上方空中击链；再作摆动，如此多次即可到达那一端。在动力室内也有一超级敌兵，还有扇形炮。主人公要善于躲避，并从底线前进，攻击敌人设备。

(4) 17 区攻关法

17 区画面与前边 13、14、15 和 16 区的画面相同，也是中立区，同样不要去惹怒士兵。进入房间后，有一年轻人头像，旁边的文字告诉你，他不清楚“乔”被囚禁何处。在第二个房间里有一个秘密通道，它连结 14 区。地道中有伏兵，必须不断射击，冲出秘密通道。在通道出口，主人公会获得钢盔。原来这就是 14 区上尉提醒你要注意搜寻的宝物。

(5) 18 区攻关法

18 区画面与 12 区、14 区、15 区、16 区和 17 区画面相同。在第一个房间有一个年轻人对你说话，可以不必理会，但在这里可获得机关枪，这是以后战胜敌人不可缺少的武器。在第二个房间里，年轻人再次出现，旁边黑板上写着：“黄色通讯机就藏在山间小道里！”

(6) 19 区攻关法

19 区画面与 13、14、15、16、17 和 18 区画面相同。19 区敌人较凶，有的带小刀，有的会投手榴弹。主人公在第一个房间可获得子弹。

第四关。只有取得黄色通讯机，才能进入第四关。因此得回到 15 区去，利用三向枪轰开铁墙，在第三座楼房顶部房间内取到黄色通讯机，这样就可以向 10、11 和 12 区进发了。

(1) 10 区攻关法

在这一地区，几乎一开始就要先抛铁链，然后做高空转身技巧动作，才能通过某些宽度大的地带。在 10 区又会遇到排水，不过在有尖刺的通道，反而可以利用排水蹲下通过，然后再击链钩住上面的地板，从而顺利通过。地下室前部有一段尖刺地带，应借助移动板。在地下室尽头是动力设备室，那里有警戒装置和扇形炮。击毁设备后，可获得小孩宝物。

(2) 11 区攻关法

进入 11 区，地底下是一片火海，所以必须用铁链钩住天花板，逐步摆动前进。从通讯室通讯后出来往左前进，有许多从上方挂下来的铁柱，同样应用铁链钩住它们前进。地下室尽头是动力设备室，进入后会遭到天花板上发射器和扇形炮攻击，应尽快击毁它们，再攻击动力设备。成功后可取得防弹衣。

(3) 12 区攻关法

12 区又是一个巨大而复杂的迷宫，所以首先应把图看清楚，要迷宫不迷，才能找到正

确进攻路线。12 区有两个通讯室，两个动力设备室，还有一处假动力设备室；两个阻隔装置，以及希特勒复活密室。攻关步骤是：第一通讯室→第一设备室→第一阻隔装置→第二通讯室→第二设备室→第二阻隔装置→希特勒复活密室。在前往第一设备室的通道上，地板有电流，需小心免遭电击受损。这里的设备室与以前的不一样，主人公应先跃上跳台，从台上作斜上方击链，钩住中间一块石板，吊在石板下面攻击动力设备。动力设备被毁，第一阻隔装置也因无动力而失效。第二设备室只有一点应当注意，通道中部房间是一假的设备室，真正的设备室在通道尽头处。当第二阻隔装置失效后，应尽快进入希特勒复活密室，密室右边是个巨大的水槽，希特勒正躺在里边被进行复活试验。在水槽前你又看见了在 15 区曾出现过的那位神态傲慢的军官，原来他正是掌管着这项秘密试验计划的狂人。在一阵电击之后，希特勒复活了，而狂人则因受电击死亡。此时，画面上出现了一条巨大的机械龙，它有许多喷嘴，不断喷出火焰。注意它的要害在右上方。所以先要设法靠近其要害。作法是：先跳到它的左下方，作斜右方击链，钩住其喷嘴；然后再将铁链投掷到要害处左上方的喷嘴上，钩住后，吊在那里，向机械龙要害猛攻，即可成功。主人公在与机械龙战斗时，复活的希特勒从一个秘密通道逃走了。你必须紧紧追赶。在秘密通道上有一个持火箭筒的敌兵。你从他手中夺过火箭筒，冲出去，击毁直升飞机和里面复活的希特勒。

这时，主人公虽然取得了巨大的胜利，也同时面临着一个巨大的危险：整个庞大的秘密试验基地将在 60 秒后爆炸。所以主人公必须在 60 秒之内离开基地，并且还要击倒阻拦的敌兵，救出被敌人囚禁的战友“乔”。

这是最后的拼搏！的确十分惊险、激烈，令电视游戏机爱好者们大过其瘾，爱不释手。

487.《双鹰》简介

《双鹰》说的是英国皇家空军中一个老资格的飞行队——飞鹰飞行队的故事。飞鹰飞行队是一个专门执行机密任务的、特殊的飞行队。它拥有英国最先进的飞鹰直升飞机。由年轻的飞行员罗克曼和约翰驾驶的两架飞鹰直升飞机经常并肩完成重大使命，并且功勋卓著，因而被人们称为“双鹰”。

《双鹰》是从大型游戏机（或称街机）移植过来的，在街机节目中，叫做《联手双鹰》。

这个节目当然以两人同时玩最为有趣。

在这个节目中，主人公可以从特定的敌人身上取得各种武器或宝物，现介绍于下。

字母 P：得到后可以使主人公拥有的任何武器增加一倍的威力。

灰色字母 S：获得后使主人公最初武器的威力增加一倍。

黄色字母 S：它表示加速器，获得后可使飞鹰的速度加快。不过由于飞鹰本来的速度已经比较快，所以请朋友们一定要审时度势，再决定是否去获取这些黄色 S。

箭头：得到箭头，就可以前后射击，最强为上方两颗炮弹，下方一颗炮弹。

导弹：是最强有力的武器，为本节目中主人公的首选武器。

W：可向三个方向发射的武器，对付大面积敌人很有效，是应当努力获取的武器。

（以上武器的威力均可以增加三级。）

炸弹×1：获得后即可保有一颗用于轰炸的炸弹。使用时按A键，可炸死画面上全部敌人，就连敌人发射的炮弹也会消失。

本节目共有五关，每打过一关，都有一曲美妙的音乐供朋友们欣赏。

在这个节目中，双鹰的任务是炸毁敌人的秘密情报部，同时救出被关押的人质。

朋友们，双鹰起飞了，祝你幸运！

488.《双鹰》攻关诀窍

第一关。

这一关的场景是英吉利海峡。战斗的目的是要救出关在航空母舰上的人质。飞鹰刚刚起飞，敌人已经扑面而来。敌人的战斗机、运输机从空中飞过来；炮舰、潜艇从海上开过来，其阵势确实相当利害。不过，双鹰是有丰富经验的，他们掌握住飞行高度正好在敌机下方，炮舰上方，所以用不着担心会被击落。这一关里运输机相当多，而且一般是不会进攻的，它们都装载有炸弹等武器，还有许多增加武器威力的法宝。不过请记住一点，"简介"中已经介绍过，武器的威力最多增加三级，超过三级，吃再多的宝物都是没有用的。所以除了更换武器外，就不应贪吃，以免贻误战机。

第二关。

双鹰飞过海峡，来到沙滩上空。这一关中增加了许多敌人，就是第一关那些运输机，这时也具有了攻击的能力。最为利害的是那些能够发射热跟踪导弹的发射架，它一下就能发射三枚导弹。取胜的秘诀是加快飞行速度，同时使用W弹，而且最好使W弹的威力增加三级。

第三关。

场景是森林地带。敌人加强了兵力，除开前一关那种热跟踪导弹发射架外，还有火力更强的红色主战坦克，它们与第二关中的绿色坦克不同，绿色坦克不能打连发，而红色主战坦克还会测定飞鹰的航向，趁你不备，大肆进攻。情况危急得很啦！取胜的诀窍在于使用炸弹。不用说，你也会事先多获取一些炸弹啰。

第四关。

这里是沙漠地区，敌人兵力更多，各个角落都会出现，这就给双鹰的攻击造成了很大的麻烦。在这一关里，敌人的飞机也比前几关疯狂、利害。前几关中，敌机以从上向下进攻为主。而这一关，敌机却会突然从后面出现，使你防不胜防。取胜的秘诀，除了经验、反应快之外，最好使自己的位置保持在画面中下区域，并不停地射击，还要注意背后。当敌人过多，打不过来时，紧急情况下，最好使用炸弹。

第五关。

这是最后一关，也是决战的一关，场面自然十分紧张、激烈。敌人的战术发生了变化，和往常大不相同，运输机没有了，都是直升强击机加上热跟踪导弹，此外还有红色主战坦克和一些士兵。这一关首要的任务是解救人质。请注意他们被关在蓝色建筑物下面。这一关的头头也一反常态，不再使用大群战斗机出击，而是用直升机与战斗机混合编队。这大大增加了战斗的紧张、困难程度。再往前飞，前边那两个房顶就是敌人秘密情报部大楼，建造得十分坚固，而敌机也会拼命反扑。此时，双鹰应飞得低一点，对准房顶下部不

停地攻击，等敌人的炮弹快接近飞鹰时就赶快扔炸弹，把画面上所有敌机和炮弹一扫而光，然后抓紧时机，对准屋顶下部连续攻击……，如此反复多次，敌人的情报部就会被炸毁了……

489.《淘金者》一代、二代秘诀两种

《淘金者》这个游戏节目难度较大，内存虽然只有24K，而且画面固定，但确实比许多128K以上的大节目难得多。

《淘金者》的画面大多是相似的，游戏者要靠智慧和技巧在沙地、石块、梯子、绳子等上面与兵猫们作巧妙地周旋，利用熟练的操作技巧取得金子，赢得胜利。

为了帮助朋友们玩得更愉快，这里介绍两种秘诀，供大家参考。

1. 选关或逃关法

游戏过程中，如果遭遇了敌人的包围，或者被困在某处而走投无路时，按选择键，就会出现表示主人公现在关数的数字，然后按A或B键，就可以任意选关（最多选到50关），再按一下起动键，这时主人公已经来到新选的关数，原来被困的场景不见了。这种方法既是选关，也是逃关。

2. 远望法

这种方法只能在《淘金者》二代中使用。它的好处在于使主人公早一步了解即将发生的敌情以及即将出现金块的方位。具体操作方法是在游戏进程中按一下起动键暂停，然后按方向键，就可以看到该方向即将出现的敌情和金块的方位了。

490.《孤独战士》简介

《孤独战士》讲了这样一个故事：那是在地球的公元2345年，宇宙恶魔托林斯妄图占领地球，便从宇宙空间的M星系派出机械部队和外星生物，先摧毁地球保卫总部设置在月球上的通讯站，企图切断地球与外层空间的联系，然后发动突然进攻，占领地球。可是他们却没有想到在月球通讯站被毁的那一瞬间，已经向地球发出了“外星人入侵”的紧急报告。地球保卫总部在经过慎密研究后，特别派出了一位地球保卫战士，去抗击入侵者，消灭宇宙恶魔托林斯。这位新一代的保卫战士就是迈克斯。

迈克斯历经千难万险，克服了种种阻挠，终于扫除了一切入侵者，消灭了宇宙恶魔托林斯，保卫了地球。朋友，你愿意做一次迈克斯吗？那就来玩一玩《孤独战士》这个游戏节目吧。

本节目操作方法如下：

方向键：控制主人公迈克斯左右前后移动。

A键：跳跃。

A键+B键：跃起攻击。

A键连着按两次：发射火焰弹。

如果按着单发A键不放，则是翻跟斗。

选择键：用来选择武器。

本节目宝物介绍如下：

在游戏过程中，有时在路上，有时在打掉某些敌人后，主人公可以得到宝物，它们是：

能源器：得一个可给主人公增加两格能量。

炸药：增加一格火焰弹。

感叹号：加分。

1PU：嘉奖。

S：加速。

W：增加炮弹威力。

L：增加激光威力。

B：增加火焰弹威力。

本节目画面图表显示含义如下：

画面最下面一条黑格子内，是主人公的装备情况。黑格左上方是得分的最高分记录，右上方的九位数显示主人公当时的得分情况。左下角的一条红格显示迈克斯的能量，最初为五格，最多加满到十格。字母P旁边的数字表示迈克斯能复活的次数。中间是主人公的武器显示，刚开始是一把光电手枪，威力较小，以后可以逐步增加，旁边的0就是主人公武器威力的表示，最强大可达12。武器下面的1表示射击的子弹为1排，最多可达到5排。右下角的一条红格是火焰弹显示，最初为5格，最多可达10格，发射一次减少一格。红格左边的数字表示火焰弹的威力，从1到5。

朋友们应该熟悉上面介绍的一些情况，才能较为顺利地进行游戏。

《孤独战士》选关法。

本节目可以选关。在标题画面出现时，选择"PASSWORD"，画面会出现四个空格，用方向键之上、下选调数字，即可选关。

选关密码是：

第二关：5963

第三关：8920

第四关：0705

第五关：5826

第六关：2301

第七关：3279

491.《孤独战士》攻关诀窍

本节目共有7关。

第一关。

在第一关里会出现一些机器人，消灭这些机器人后，有时会出现字母L或W等，并且不停地来回变换。你可以根据需要决定是取L还是取W。一般来说，先取L为好，待激光威力增加到最强后再取W。前进中会看到一幢破楼房，旁边有一个跳跃前进的太空生物，应该在它跳起后落地前那一瞬间攻击它，就比较容易得手，击毙这个太空生物后，会

出现一个面包圈，吃掉它可使主人公能量增加两格。刚刚继续前进，一物迎面袭来，好险！打掉它，原来是个防护罩，得到它可以抵御五粒子弹。这时，你又可以放心地去吃一些 L 或 W，更重要的是前边还有一个 B。还记得吧，得到 B 可以增加火焰弹的威力。不一会儿就会来到一条通道，里边有许多岩石，打是打不掉的，只有小心躲避。通道尽头，有一个小头头外星战将，他会向你发射子弹，对此，可以左右闪让，然后看准时机，给它一发火焰弹就可解决。稍等一等，外星战将就会炸成碎片，并使你得到一个 B。前进中还可取得 L 和 W。经过一些高楼和缺口后，来到关尾。把守在这里的是外星人的开路先锋肯切尔。他人头蛇身，嘴里发射三向炮弹。难度有些大。诀窍在于采取跳跃方式躲开肯切尔发射的炮弹，然后发出火焰弹，轰得它昏头昏脑，趁此时机用激光射击他的头部。于是肯切尔完蛋了。不过，此时千万小心，因为肯切尔在死亡前，身体会分裂成碎片向你袭来，切不可给它撞上，否则会减少三格能量。

打掉肯切尔，胜利过关后迈克斯接到总部命令，立即背上最新式的旋风 217 飞行器，去迎接新的战斗。

第二关。

在飞行前进一段时间后，身后出现了敌方的 3Y 战斗机，形状很像人头。要沉住气，等它们发出绿色炮弹后，对准炮弹打，打掉后会变成能源器，这可是好东西，一定要取得它们。这里有一个秘密，就是当你看见左面一出现红墙，就要立即用五级以上的火力攻击它，否则会丧失一些机会的。本关守关头目是一个巨大的堡垒机器人，他的两只手会向你发射子弹。只有用火焰弹才能把他的双手击毁。如果他胸部的防护罩也被击破，胸口会立即伸出三只手来，向你发射子弹。对付的方法是放几颗火焰弹，再用高级别威力的激光射击。当然主人公必须躲避守关头目射来的子弹。

第三关。

这一关难度比较大。开始，有一些外星飞碟袭来，只要快点开枪，就能干掉它们。然后，画面上出现了一些长着外星植物的死亡地区，时隐时现，还会向你射击。在这一地区要用跳跃的方法躲避敌人的进攻，不过千万别跳到死亡区里去。过了外星植物区，主人公走上一座桥，在这儿可以获取能源器，还能得到一个防护罩。过了桥，将碰上守关的小头目，那是个太空机器人，只要两发火焰弹就可消灭它。再经过一片外星植物区就到了关尾头目处了。守关头目是一个巨大的水母，嘴里吐射子弹，头顶上会抛出特殊武器向你砸下来，只有射击其中的圆点才能把它摧毁。同时，一边跳跃闪避对方的攻击，一边瞅准时机，用火焰弹把它打败。

第四关。

这一关场景是高速公路。开始一段，有 8 颗定时炸弹，会自动爆炸，你只有躲避一法。在高速公路上继续前进时，会有机器人从后面向主人公进攻，这时最好使用散射型武器。继续前行，有些蓝色机器人，是一打就倒的，不过切勿骄傲而疏忽大意，因为前边的高速公路已被炸断，迈克斯必须小心驾驶他的旋风车。在第三个断桥前，应从右边起跳。前进中消灭一些太空飞碟和机器人后，又会出现断桥，那就勇敢地跳吧！跳过四、五座断桥，终于会落到平地上。前进中注意听，如果响起了恐怖的音乐声，那就是守关的头目要出现了。他身背飞行器，在你周围游动，并向你开枪、开炮。你可以闪避，也可以回击。需要提醒朋友们一点的是，画面始终高速移动，而且前面全是断桥，所以一般应身处画面

移动方向对面一侧较好。要遇桥就跳，落地就打。

第五关。

场景是外星人的太空外围基地。这里敌人众多，还有飞碟成群结队向主人公袭来。特别要小心那些附着在墙上的敌人，因为他们身上绑有炸弹，会向你扑来并且爆炸。前进中来到一个能移动的平台上，画面开始向右移动，并且有许多敌人向你进攻。忽然，出现了能源器，吃不吃关键在当时环境是否许可。平台停止移动了，主人公继续前进，有两只手向你进攻，还有许多敌人。最好的解决办法是放一个火焰弹。然后，你会看到一个防护罩，打下来当然好，不过相当困难。再走就到了外星人外围基地的最后防线了，情况相当紧张。你要集中攻击当中那个头像。当你向头像射击一会儿后，画面突然向后退缩，此时你应马上翻跟斗，避免被子弹击中，在后退的时候，你又要小心三个枪弹发射器，躲过它们的攻击。画面又向上拉了……你应有耐心，坚持几个回合，就会获得胜利。在冲破这道防线后，恶魔特林斯出现了，他恶狠狠地恐吓迈克斯"我要杀了你!"迈克斯毫不示弱地回答:"走着瞧吧!"说着就闯进了外星人基地内部。

第六关。

在这里敌人的反击更加疯狂，而且不容易打倒。要注意发链锤的敌人，因为他们不易消灭，如果没有威力级别最高的激光，那就只有躲避的份了。这里还有一个诀窍，那就是当你看见画面左边出现第二道门时，立即用火焰弹攻击门，门炸开了，往前走，将会遇到几个太空机器人，用激光多射一会儿就会把它摧毁。当来到断崖处必须跳跃前进，战斗进入了白热化程度，这就全靠你的勇敢与智慧了。迈克斯冲到尽头，乘上电梯和特林斯手下最后一员大将直布鲁克进行拼死的搏斗。直布鲁克的要害是它身上的白点处。它会不断地放出激光和外星生物来对付迈克斯。诀窍在于站到画面左下角这个安全地带，耐心地攻击，直布鲁克终究会被消灭掉。在这最后关头，宇宙恶魔特林斯乘上飞船，妄想逃之夭夭。

第七关。

这是本游戏节目最后一关，难度很大。开始时，迈克斯是乘飞行器作战的，在打掉飞船的一些炮塔后，来到飞船尾部，进入飞船内部作战。往左走，用激光消灭机器人和飞碟，前面是死亡地带，只能用翻跟斗的方法跳过去，而且在快落地时，先发一个火焰弹，这就是先发制人，到时你就会知道，这是一个好危险的场面啊！前进不多一会儿，便到了飞船的控制舱。这时，画面上出现了三个巨大的荧光屏，屏幕上是特林斯张牙舞爪的图象。屏幕突然变黑，特林斯逃跑了。迈克斯立即背起飞行器紧追不舍。真正的决战开始了。特林斯在空中左右移动，向迈克斯发射三向炮弹，并且还会出现许多电子炸弹，一碰上就会减少三格能量。这时已没有什么诀窍好用了。唯一的办法是一边躲避，一边还击，全靠你在前几关中练得的一手过硬本领，相信你一定会取得成功。

492.《彩虹岛》宝物介绍

传说在很远很远的地方，有一个彩虹岛，谁能在岛上找到七个大钻石，就能找到一个解谜的方法。可这是一个什么谜？又怎样去找呢？

小巴比是一个小冒险家，也是一个使用彩虹的高手。他为了能找到解谜的方法，开始

了去彩虹岛的冒险活动。本游戏节目就是从这里开始的。

小巴比使用的武器是彩虹，用彩虹打倒敌人；用彩虹取得敌人身上的宝物和钻石。此外，使用彩虹，可以爬高、取宝、抵御子弹等等。总之，有许许多多的好处。按 B 键即可挥动彩虹，按 A 键即可跳跃。

《彩虹岛》这个游戏节目中有许多宝物，可以帮助小巴比获得胜利，现简介于下。

鞋子：增加主人公活动速度。

红瓶子：使用彩虹的速度加快。

棕瓶子：使单虹变成双虹。

羽毛：无形飞行器，得到羽毛后，只要连续按 A 键，小巴比就会慢慢上飞。

黄色十字架：毁灭所有敌人，并且使敌人变为钻石。

白色十字架：天空中会出现闪电帮助巴比。

棕色五星：会散成半圆形小五星帮助巴比。

红色五星：从中间完全散开，比棕色五星更有威力。

魔杖：跳跃时会有小五星帮助你。

小水瓶：取得后，在你身边出现四个小水滴保护你。

小天使：小天使围绕着保护小巴比。

钻石：得到七种颜色的小钻石后，就会获得一块大钻石；得到七块大钻石，会令你心花怒放，因为彩虹岛的谜就在这里！

其它还有皇冠、宝石等，均属得分项目。

《彩虹岛》无敌法。

游戏中按起动键，然后按选择键，即可处于无敌状态。

493.《彩虹岛》攻关诀窍

第一关。

刚开始，敌人的动作比较慢，小巴比主要目的在于打倒敌人后，要把他们身上的宝物拿到手，以增加自身威力。至于钻石，那还用说吗？打出钻石后，会出现一只大箱子抛出 8 个加分项目。接着天空中会出现蜜蜂，但无多大妨碍，主要任务还在获取钻石。请注意，要七种不同的颜色。本关关尾头目是一只大章鱼，对付它的办法是先跳到左上方向它攻击，等它下逃而且血已不多时，即可抛下彩虹打死它。

这时你取得七色钻石了吗？如果回答是肯定的，就会有一个模样和小巴比长得一样的人送给小巴比一块大钻石，并让你翻取宝物（按 A 键）。要知道，取得的宝物在下一关是无限使用的，千万别失此良机。

第二关。

开始时，会出现许多飞机、大炮、坦克，只要用彩虹都能将它们摧毁，不过，别忘了主要任务是要取得七色钻石。接下去，场景似乎是前边场景的重复，但是那些大炮却是会发射炮弹的了。地形变得复杂起来，天空中的飞机会扔炸弹，可要小心，特别是会弹跳的炸弹。关尾守关头目是一架大型直升飞机，它会扔炸弹。攻关诀窍在于，把握时机，跳到顶上，就可一举消灭它。

第三关。

一开始就要提高警惕，防止敌人会以惊人的高速向你扑来，稍一大意，就会失败。在这一关中，经常都应利用彩虹向上爬。对于蝙蝠要及早消灭，切不可手软。在敌人的城堡里，敌人是很难对付的，诀窍在于利用彩虹上升然后甩下彩虹消灭他们。关尾守关头目是一个会放出蝙蝠的巨人，对付他的诀窍是，跳到最上方，对准他连续攻击，定会获胜。

第四关。

开头是个塞满机器的地方，扳手螺丝到处乱飞，旁边还有大炮。地形相当复杂，到处是铁钉、敌人，稍一拖延，还会出现潮水。攻关的诀窍是一个字——快。只要快速打过去就安全了。接下去地形更加复杂，在那些布满铁钉的地方，只有一个通向上方的缺口。要通过这一区域的诀窍在于取得羽毛。关尾守关头目是个机器人，手上会发射拳形导弹，很不好办。如果你有小天使保护，那就容易多了。

第五关。

音乐配合着场景，很好听啊！在这个复杂的方块世界里，可别忘了取钻石啊！再前进，有密集的电流层，要抓住空隙穿过去。方块也越来越讨厌了，一个个会紧跟不放。关尾守关头目是个巨大的魔女头像，它会连续吐出六个方块进攻你。对付的办法是抓紧空隙打掉它。

第六关。

这里是一个奇怪的世界，你熟悉它吗？接下来，是一个爬高的场景，愈往上，敌人愈利害，特别要小心那些庙里冲出来的鬼头。再前进，要当心那些会跳的人和猪头，如果你的钻石够了，干脆上逃为妙，不用去打它们了，因为潮水很快就要上涨了。关尾守关的头目竟然是奇奇女，而且她还会隐身。要小心又勇猛的拼斗，打出来一看，原来是个大猩猩在作怪，要不然奇奇女怎么会变成敌人呢！

第七关。

一开头就出现了许多敌人，而且都是前几关中的强敌。敌人在中途设下了刺球，要逃跑也需要很高的技巧。不过，经过六关，这些你都具备了。继续深入，敌人也愈疯狂，而且成群结队向你冲来。最后，守关头目是一条巨大的怪鱼，不过它不会发射子弹，你可以慢慢想法子对付它。打掉怪鱼之后，该数一数你有几块钻石？如果只有六块，那么游戏就结束了。如果你已经有了七块钻石，那就可以造出彩虹桥了，就可以飞到最后魔头的巢穴——彩虹岛了。在岛上你会找到那个谜，而且有三种结束的画面。这最后的趣味，就留给朋友们自己去享有吧！

世嘉五代专用卡

494.《兽王记》简介

SEGA 版的《兽王记》是来自“街机”的版本，关数与“街机”相同，基本上就是“街机”的原版，只是按钮控制和“街机”、“任天堂”有所区别。我们已经介绍了“任天堂”版《兽王记》攻关秘诀和故事情节，由于 SEGA 版的《兽王记》的故事情节与“任天堂”版的基本相同，这里就不再重复了。SEGA 版的《兽王记》也有五关。

SEGA 版的《兽王记》只有二次复活机会，没有接关机会，因此难度是相当大的。但是只要有耐心小心谨慎地攻关，是完全有可能的，下面将 SEGA 版的《兽王记》和任天堂版的《兽王记》按钮操作不同之处介绍一下：

方向下键——蹲下。

方向上键+C 键——加高跳。

方向下键+B 键——“朝天蹬”。

A 键——拳法。

B 键——脚法。

C 键——跳跃键。

变形后：

A 键——发功。

B 键——发射内功丹。

另外，再介绍一下第一、第二关的魔王攻破法，第一关魔王：攻击时只需到画面中央部位然后趴下用内功丹攻击即可，当有魔头飞出攻击（4 只），由于它的落地有先有后，所以只需趴在地下，用左、右方向键使主角调换方向即可躲避，然后猛攻魔王。

第二关魔王：它是一只巨大的眼珠，还会不断地放出小眼珠向你攻击，变成恐龙后，只需飞近它不断地发内功就可以了。

495.《兽王记》攻关秘诀五则

（1）攻关要领

①要动作敏捷，适时进攻。

②要及时获取大力丸。取得大力丸后，主人公会长大，更有力量。取得 3 个大力丸后，主人公会变成狼、龙、虎、熊等不同的兽王，进攻威力极大。

狼——会发出掌心雷；腾空快速进攻。

龙——会发射闪电；放出利箭。

熊——会口喷死光；翻滚砸死敌人。

虎——会口吐火球；上下飞跃进攻。

（2）选关和选难度法

当标题画面出现后，按住 B 键不放，再按起动键，屏幕上会出现一功能选择画面，共有 4 种功能：

①ROUND：即选关，可选 1 至 5 关中任意一关；选好后按住 A 键，再按起动键即可。

②LEVEL：即选难度。

③POWER：即选体力。

④PLAYER：即选游戏人数。

（3）接关法

当标题画面出现时，按住 A 键，再按起动键，即可实现。

（4）选兽王法

当标题画面出现时，同时按住A、B、C键及方向键之左、下，再按起动键，屏幕上会出现选择表，就可用方向键自由选择各关兽王形式。

(5) 音乐欣赏法

同时按A、C键和方向键之右、上即可。

496.《空战克星》简介

就在朋友们纷纷感到“SEGA”世界双打空战卡太少的时候，日本“KANEKO”公司推出了内存4M，画面精致，结构新颖的“SEGA”精品——《空战克星》，使不尽人意的心情一扫而空，纷纷驾起了空战克星向外星人侵者展开了激烈的挑战。

《空战克星》游戏卡的战斗场面，从低空一直战斗到太空，共分为6大关，每关的场景和敌人均不相同，着实令人大过其瘾，拍手叫好。《空战克星》的操作并不困难，在A、B、C三个键中，只需控制两个键即可，其中：A、C键均为空战克星“霹雳闪电”充电按钮；按住单发键，至“空战克星”身体闪亮则表示充电完毕。松开按钮则发出“霹雳闪电”。B键是“空战克星”的攻击键，可同时发射主机和子机的攻击。武器，主机的攻击武器是五路（WAY）冲击弹。冲击弹的威力最初只有一级，但在作战中击毁空中武器库取得“P”标志后，威力将逐步增加（最多可增加十级威力）。“空中克星”还有5种子机可以取得（多是从空中武器库中取得）它们是：

“P”——两路（WAY）后向弹。

“红M”——跟踪导弹，威力大，但制导能力差。

“绿M”——跟踪导弹，威力小，但制导能力强。

“H”——16方向循环弹。

“S”——上、下护航子机发射一级冲击弹。

“蓝S”——八路（WAY）质子弹。

“B”——通道防撞器。

在使用这些子机时，必须熟悉各种子机的性能，然后才能因地制宜地选用适当的子机，更有利地消灭敌人。

下面介绍一下各种选择画面。

①1PLAYER——由主机控制器操纵单人玩。

②2PLAYER——由副机控制器操纵单人玩。

③TWINSETUP——双人同时玩。

④OPTION——选择游戏难度和音乐选听。

进入“OPTION”选择后，又将看到5档选择，其中：

①GAME LEVEL——难度选择，EASY为最简单，NORMAL为一般，HARD为有难度。HARDEST为难度最大。

②PLAYER STOCK——复活次数选择，最多为5次。

③CREDIT——接关次数选择，最多为6次。

④SOUNDTEST——声音选听。

⑤MUSICTEST——音乐选听。

⑥WINDOW——空战克星状态是否显示选择，“OFF”为不显示。

一切准备就绪“空战克星”起飞！

497.《空战克星》攻关诀窍

第一关：海边前沿。“空战克星”点火起飞，立即遭到了来自空中的敌人的阻击，这些编队的敌人并不难对付。随后出现的就是一座黄色的空中武器库，击毁后就会有各种特殊武器出现。游戏者可以取得几种试用一下，当然“P”是必须取得的。在经过一阵天播地动后，这一关的守关魔王出现了。它是一架低空拦击飞船，首先应在它下面躲避，等音乐变后就冲到最上面去攻击。由于它发射的飞弹是可以打掉的，所以应先把最上面的炮塔干掉，然后再来对付下面的这两个镭射光发射器。一声巨响过后，低空拦击飞船终于被摧毁了。在攻击中要当心从左面飞出的两架散弹飞行器（它们的火力密集不宜躲避）。

第二关：机械化隧道。开始便是宇宙飞碟的群攻。破坏一座空中武器库后，一架绿色死光发射器飞船将从地上起飞向你攻击，不打掉将一直跟着你，应尽快干掉。进入隧道后往下开可以吃到B（通道防撞器），这时你可以不按方向键，而通道防撞器将保证你的“空战克星”顺利通过。前面出现的敌人都可以撞掉，而后出现的敌人将对你造成威胁，用空战克星“霹雳闪电”对付他们。出通道后，又有一座空中武器库出现，这时应将现有的B换成大威力的红M。接着守关头头比利巴柯出现了，他首先会放出一层黄色陨石挡住你的子弹，并从间隙中向你发射子弹。当你把那层陨石群打掉后，他又会分别从上下两个地方放出大量的跟踪导弹，不过那都是可以打掉的。所以说第二关的头目并不难对付，只要盯住他猛攻，那么，它很快便会报销。

第三关：紧急起飞。“空战克星请注意，从这里开始，战斗将在地球外层空间进行！”空战克星飞离了地球表面，向宇宙空间进发，在途中，从云隙中袭来的敌机“柯鲁已”以及大气层中不知何处出现的宇宙兵器“索拉林”将成为空战克星的劲敌，敌人将在无形中出现，令人防不胜防。还有由于敌机的装甲加厚，防卫力加强，“霹雳闪电”不再是一击必杀的武器了，尤其是空战克星武器能级不够时，对付后面登场的太空战斗机时将倍感辛苦，因为它们的装甲是一流的，而且数目众多，它们非但阻挡了前进的道路，还会突然减速向你撞来，这场敌人不顾死活的战斗，你们一定要小心应付了。必须学会巧妙地躲闪。

快速升空阶段结束后，空战克星进入了大气层，敌人的攻击更加激烈了。最初出现的强敌就是小型宇宙战斗机“索拉林”以及突然出现的“空中合体”，它们在半透明状态时是不受攻击的，只有当它们合体成功后才具有攻击力和被攻击，还有它们的出现有一定的跟踪力，因此空战克星须不断地变换位置进行攻击。

然后蛇型机器人登场了，平静的大气层变得硝烟四起，烽火连天了。它不断地弯曲飞行，几乎遍布整个画面，躲避时很感吃力，但是如果你们武器能级足够，那么对准头部的一阵猛攻将相当奏效。

这关的头头是“比多史迪修”它是一架新式太空镭射炮台，由上下两块钢板紧紧包围，两块钢板上又有6个镭射炮台，可不要小看这些镭射炮台，它们发射的是新一代镭射光——末端制导跟踪镭射光，红色的镭射光在发射后，会弯曲运行，加速向你扑来，令空战克星九死一生，对付它的办法是先消灭那些可恶的镭射炮台直至最后一座，然后再去理会那

剩下的一座，立即转向中间控制仓攻击，要有耐心，一座镭射炮台的攻击，是可以应付自如的。

第四关：宇宙空间。终于，空战克星冲出大气层了，脱离了地球的引力后，空战克星的操纵变得困难了，你们的手一刻都不能离开操纵器。太空卫星轨道上有被破坏的丢弃的宇宙飞船、卫星等的残骸密密地散布着，空战克星在这中间飞行已经倍感吃力了。然而敌人并没有放弃进攻，先进的电子仪器还不能发挥巨大的作用，此时只有依靠你们凭着熟练的驾驶技术了，胆大、心细，将使你摆脱困境，否则将是机毁人亡。

冲出了太空卫星轨道进入了太空要塞内部，那里有防空炮和跟踪导弹的攻击。敌方太空轰炸机成群地出现，你们必须掌握在飞船失控的情况下，躲避炸弹的高超技巧（炸弹是有间隙的），后面出现的对空地雷"星卡鲁巴克"也将成了很具威胁的敌人。但是不管什么敌人，空战克星集中所有的火力猛攻都是最明智的作法。

头头曼塔持鲁是一个手持锁链的机器人，它最具威胁的攻击是将锁链对准你抛过来，因此必须算准锁链攻击的时机，并抓住空隙向它猛攻（一般在画面的最左边比较完全）。

第五关：分界线。空战克星突破了敌人的小型要塞，这是一个令人兴奋不已的消息，空战克星再接再厉一鼓作气地扑向了敌人本部，攻击要塞行星。这里是敌人的根据地，当然会有异常猛烈的对空炮火来迎接你。敌人的战斗机、飞弹、机器人等也向你展开了猛烈的攻击。通过这一防卫地带后，敌人的炮火似乎减弱了一些，这时千万不要松劲，空中的机雷是很麻烦的敌人，它动作缓慢，反而令空战克星防不胜防，稍有疏忽便机毁人亡。通过雷区，敌人又拼命地向你们扑来，特别要注意那些从后方出现的"神风敢死队"式的红色飞机，它们的速度虽然不快，但往往使你措手不及。

终于来到了一条狭小的通道，这里将出现中头头——机械螃蟹，它用触手攻击，只须对准中间猛打，并让飞机处在最左端，不难对付。最后头头——巴鲁彭巴出现了，它相当厉害，它发射的炮弹数非比寻常，还会放3个炮台配合主机进攻，空战克星一接近立即就陷入了枪林弹雨。枪林弹雨究竟是一个什么样的场面，在这里将会深深体会到。对付它几乎没有什么省力的办法，不过必须掌握一点，炮台向上发射的炮弹是对你没有威胁的，不用手忙脚乱，重点应攻击它所施放的红色球，因为它们将化成扩散弹攻击，这才是致命的，必须趁早消灭它们。另外，还有跟踪弹的攻击，所以空战克星经受着严峻的考验，战斗进入了白热化状态，抓住它攻击的空档，狠狠地打。

第六关：飞行表演。这是空战克星最后的攻击任务了，不但敌人的进攻疯狂无比，地形的变化也令人眼花缭乱，垂直移动的闸门和有迷宫般的通道，使空战克星活动范围极小。一些小型跟踪弹穷追乱打，不但对空战克星造成巨大的威胁，还堵塞了通道。空战克星前进的每一秒钟都布满了危险。在后面太空要塞的能源库，通道更加狭小，移动的能源模块不再是美好的东西了，它将使空战克星撞得头破血流，最后还有虎视眈眈等待着你们的……

此卡画面清晰，图画逼真，不愧为"SEGA"机中的双打精品，超过了任天堂中任何这一类的射击游戏。此中的妙趣，不必多加解说，因为那是无法用语言一一表达的，还是留给朋友们细细品味吧。这个游戏就是那么令人着迷，千万别错过这个兴奋刺激的游戏。

498.《战斧》简介

——世嘉机杰出的代表节目

这个故事发生在中世纪，东半球非洲大陆某个岛国。在这片岛国土地上物产丰富，能源储备前景广阔，是一个半封闭的君主立宪国家，这里的国王“奥德”与王后“美狄亚”互敬互爱，共同精心治理国家，奋发图强，尽管外面的世界很精彩，但王室成员们满足于富有的岛国生活，一直遵循着与世无争的人生哲理，倒也逍遥自在。

但是好景不长，一场灾难降临在这片富有的土地上，“力”宇宙恶魔“迪浦斯”统帅着强大的作战军团，侵略和独霸地球的野心从未泯灭过，在已经发动的几次对地球文明地区的攻击行动遭到地球人顽强抵抗，直至惨败而退，而今整个“力”宇宙世界能源短缺，时而为争夺能源发动残酷的战争，殃及无辜的黎民百姓。这次，“迪浦斯”选择了地球上这地处偏辟的岛国，发动进攻并迅速占领这个物产丰富的地区，并企图以此作为据点，虎视眈眈时时梦想吞并整个东半球乃至全球。他最拿手的绝招“天中顶”，一举成功即伤敌致残，实战中威力极强。

然而，就在这个岛国的国王“奥德”及王后“美狄亚”被俘之前，慌忙之中利用当时流行的“海瓶”传书方式，向大海中投入了许多装有求救书信的密闭瓶、在求救书上国王“奥德”揭露了“迪浦斯”一伙的罪恶阴谋和企图，并许诺愿献出本国四分之三的宝藏为报酬，同时记下了岛国精确的地理位置。“哈洛德”家族勇士接到了“奥德”国王的求救海瓶，立即前往援救岛国之灾。

“哈洛德”虽已年过半百，满脸银须，身材矮小，但他头顶生有“太阳神”阿波罗赐予的牛角是杀伤力极大的攻击武器，并且手持“战神”赐予的锋利无比的长柄双刀斧，身手不凡。另有一套绝密的地滚连环斧“功夫”，他在游戏全集中是举足轻重的角色，故有“战斧”之称。而其中的精妙自待游戏者从游戏中细细领会。“哈洛德”家族的第二个人物是“弗林多”，他是“哈洛德”的儿子，身材高大强壮，手持一柄“凯撒大帝”亲赐的“雌雄剑”中的雄剑，此剑与其妻“海伦”所持之剑合汇成一套“雌雄双剑”，小夫妻俩双臂合一浑然一股冲天灵气，左右出剑，威力无比。这在以后的战斗中将表现得淋漓尽致。这里还介绍的是“弗林多”身怀一门绝技“拱天庭”，打斗时，他会刹那间爆发强力自肩头拱击敌手，往往有出其不意，攻其不备之效。而“海伦”年轻美丽，动作柔美飘洒，击敌时常常玉腿微动，迅捷腾空一记“玉女飞腿”，致敌于惶惶之中。

“哈洛德”家族三杰个个身手不凡，各怀绝技，动作迅猛有效，游戏者操作起来须掌握必要的秘诀：操作器控制器方向键快速，但须有间断地连按两次（操作方法：方向键连按2次即快速跑动，再按B键），同步按下攻击B键，即迅捷完成各怀之绝技，克敌制胜。

《战斧》整个游戏共分八大关，是一个双人玩的游戏精品，开始游戏时先按下副控制器的“START”键。此时画面上顺序排列着①ARCADE②BEGINMER③THEDUEL④DPTIONS4个游戏选择项目，即①表示游戏难度大，共有8个大关；②表示游戏简单，共有4个大关；③表示游戏对打，共有15轮“打擂”；④表示能选择4～5格能量，这时按下“START”键，即出现另一个画，其中a. LIFEMETER表示增减能量，增加时连续按方向键右，即最多增加到5格能量。b. CONTROL表示主副控制器上A、B、C键功能转换。c. SOUNDTEST表示任选该游戏中出现的音乐欣赏。d.EXIT表示选择完毕、退出，这时

能量已增加至你所选定的格数，游戏者可自选游戏项目。按下"START"键后，可以看到左右都出现"哈洛德"三杰，任游戏者选择，但只有一次选择机会，不能同选三杰中的相同人物。

499.《战斧》攻关诀窍

第一关：丛林战魔。这关比较容易通过，初时是拿锤子的比尔和拿狼牙棒的拉里一起跑出来向你发起攻击，由于他们是一前一后地向你攻击的，所以你就成了腹背受敌，消灭他们只要用左一刀、右一刀的方法就可以了（此法除对付骷髅和守关头头以外均可使用，所以需好好练习）再前进又是这两个敌人，也只要按上法便可以了，之后有一个小偷出来，你用武器砍他便可得到2个宝壶（取得宝壶后，就能按A键使用法宝了），接着又出现了骑"飞鱼兽"的美迪及比尔，只要先消灭美迪，然后骑上"飞鱼兽"，用尾巴攻击比尔便可以了（骑上"飞鱼兽"后威力增加一倍），然后你应先往上一层走，在上面的这个小偷身上得到一个宝壶后再下来，从下面的小偷身上再取两个宝壶，继续走你又会碰上比尔和拉里（这两人在此游戏中出现次数最多，且多是两人一起出现），只要每人扫二下尾巴便消灭了。其后便到了头头处了，你将看到两个巨汉拿着榔头站在那里，还有两个比尔先向你发起了攻击，其中一个是骑着"飞鱼兽"的，一般在消灭他们之前，巨汉是不动的，消灭他们后，你只要放一下法宝，那么两个巨汉马上便没命了（需弗林多或海伦法宝，如是洽洛德的话还需每人扫两尾巴）。这关结束，你将进入休息关，在这里你可以取得二个宝壶。

第二关：突破集中营。一开始向右行你会看见比尔，和他换一个位置，然后把他撞到河里去便可以了，接着出现的拉里也只要用此法轻易对付了。跟着是比尔和拉里一起出现，由于此时后面的湖已看不到了，所以只有用老方法消灭他们了，经过一座草屋时会有一些小孩跑过，不必去理睬他们，然后你应走得慢些，这样本来一起出来的敌人便只会一个一个地出现了，先是骑着蓝火龙的美迪，她指挥火龙向你扑来，只要向上或向下躲一下，便和她换了位置，然后跳起来攻击她便可把她打下龙来，骑上龙后向她喷火（按攻击键）便可以消灭她了。接着你沿边骑龙走上去后，你的前后都会出现敌人，但后面的比尔却不会来攻击你，先对付前面的美迪，然后再回过头来干掉比尔。再走又是一群小孩，他们中有一个小偷，从这个小偷身上可取得三个宝壶。继续前进是两个美迪和一个比尔，初时美迪不会动，先干掉比尔然后再左右开弓干掉美迪，全部消灭后守关敌人便出现了，那是两个美迪及一个骷髅刀手，其中一个美迪骑着红丹龙，只要放一下哈洛德的法宝需吃满能量便能消灭骷髅刀手，然后骑上龙便可消灭两个美迪。在休息关里会出现二个小偷，其中从穿绿衣服的小偷那里加一滴血，而从那个蓝衣小偷身上可得到三个宝壶。

第三关：首战魔头。这关一开始便是骑着蓝火龙的美迪及拉里和比尔一起出现，但你只要站在从台阶下来后的最上面，他们便会一个个上来送死了，干掉他们后，骑上火龙向前进，你会看到一座断桥，只要用龙撞的工夫便可过去了，过去便有一个小偷出现，他身上有三个宝壶，下桥后是两个美迪，用火喷她们只需三下便够了，接着从前面的一扇大门里会出现一个巨汉（需走得慢）用火龙是很容易对付的，消灭他后又会出现一个巨汉，也用火龙消灭他，跟着有一群小孩及两个小偷，他们身上共有5个宝壶，继续走又有两个比尔及一个拉里出现，这时你如骑着龙的话便应尽快选一个角落站好再用火喷他们以免腹背

受敌，而如果你没有龙的话便可用左右开弓的方法消灭他们。杀死他们后，圣剑骑士便从关着的大门里出来了，他便是本关的大头头，和他同时出现的还有拉里和比尔放一下法宝便只剩骑士一人了，那样便可以用火龙轻易地消灭他了，在休息关里你可以加到二滴血并可得到二个宝壶。

第四关：崖顶决斗。最初是两个拉里及一个比尔，干掉后跳上桥会从地下钻出一个骷髅刀手，只要把他劈下桥去便可以了。再向前走到一个阶前又会从地下钻出一个骷髅刀手来，站在下面攻击他便可以了。跳上去后又有一个刀手出现，回到下面去攻击他便可以了，接着又有一个小偷出现，从他身上你可得到两个宝壶。继续前进你的背后会突然出现一个黑色的比尔，由于他是鬼魂所以是隐身出现的，继续走还有两个拉里的鬼魂，消灭他们后，有一比尔的鬼魂及一个骷髅刀手，这时应用跳打来消灭他们，最后又会出现两个骷髅刀手和一个拉里的鬼魂，这便是守关的敌人，在他们刚出现时便放一下法宝，然后再用跳刀来一个个地消灭他们便可以了，在休息关里你可以加到一滴血及得到三个宝壶。

第五关：神鸟坛再斗魔头。开始是在老鹰头上进行的战斗，三个骷髅刀手同时从地下钻出来向你攻击，其实只要你走到下面的独木桥上，他们便会自动跳到鹰头下面去了，接着向前行是一个骑着蓝火龙的美迪，先把她打下龙，骑上龙后再用火喷她便可以了。干掉她后应慢慢的走，把敌人一个个引出来，首先是拉里和他换一下位置便可把他喷下桥去了，接着是比尔，也这样对付他，再向前便是两个比尔和一个拉里一起出现，这时桥已拖掉，所以你应占据一个角落再用火喷死他们。跟着头头便出现了，那是两个圣剑骑手，你只要站在屏幕的最后（他们不会跑撞）等他们走过来时看准机会用火龙喷他们便可以了，打出这关后将直接进入第六关而没有休息关了，以后也一样。

第六关：救援成功。战斗在大宫殿的门外进行，先出现三个小偷，他们每人身上都带有两个宝壶，向前便出现一个巨汉和拉里及比尔，先消灭拉里及比尔（消灭他们时巨汉不会攻击你），然后再用绝招干掉巨汉。干掉他们后宫殿的大门打开了，斧王从里面跑了出来，外面同时会出现两个骷髅刀手先把你的法宝放掉，然后面对着两个骷髅刀手，背对着斧王，把斧王引至最边上使他不会攻击你，再小心地先消灭掉那些骷髅刀手，接着你只要沿着边一下一下地劈斧王便可杀掉他了。斧王死后你便会自动走上去把吊在那里的奥德国王和美狄亚王后救下来，通过和他们的对话，才得知你刚才干掉的只不过是一个假的斧王，而真正的斧王还在他的宫殿里呢，于是你便告别国王和王后走进宫殿继续去战斗了，决心不斩草除根决不罢休。

第七关：魔窟初探。豪华的宫殿已经被凶暴的斧王破坏得一塌糊涂，断壁残墙上还有各种恶魔石像，刚进入宫殿，便从后面跑出了比尔和拉里，把他们都赶到断壁下去。经过断壁，有一个白骨刀手，也把他赶下断壁去（这一关应充分利用这一点攻击敌人），接着又有两个骷髅刀手，但他们都会自己走下断壁去，继续走会同时出现比尔、拉里、美迪这3人的鬼魂，只要左右开弓便可以了。再向前又有一个美迪的鬼魂，由于她站在断壁边，所以把她砍下去便可以了，这时后面有一个骷髅刀手向你撞来，你只要上下移动一下他便会掉下去了，之后又是比尔和拉里的鬼魂，其中拉里的鬼魂会自己掉下去，而你只要和比尔换一下位置也可以把他赶下去了。接着有四个小偷出现，他们身上共有12个宝壶。再向前便是两个骷髅刀手，把他们赶下去，接着上面4个石像中的两个（拉里和比尔）突然走了下来，只要左右开弓便可以了。守关的是两个圣剑骑手，由于这关没有龙骑，如果和他们

硬拼便很难对付了，所以你应该想办法把他们赶到断壁下去。

第八关：战斧永恒。最后的决战终于到来了，只见斧王靠在自己的龙椅上手拿着那把比人还高的大斧，他身旁的骷髅刀手也虎视眈眈地盯着你，但是勇敢的哈洛德家族勇士不害怕，毫不犹豫地上去和他们展开了搏斗，真正的斧王会使用所有勇士的法宝，只要被斧王击中一下，他便要放一下法宝，如果他长时间打不到你，而你也没打到他，那他就会连续放两次法宝，所以你应尽一切力量去消灭他（旁边的骷髅比斧王更经打，所以应盯住斧王一人打），如果是双打的话，那就应有一个人去引住斧王，使他不放法宝，而另一个则全力消灭那两个骷髅刀手，经过了艰苦的浴血奋战，勇敢的战士们终于取得了胜利，凶恶的斧王终于被消灭了，他那柄大斧脱手而出扔上了天空，接着又从天上掉下来砍到了自己的胸口上，整个游戏结束后，你便可看到精彩的ENGING画面以及游戏制作人员的名单及各头头的介绍。

战斗结束了，战斧却是永恒的！

500.《忍者二代》简介

这个故事发生在1997年的美国纽约，这个现代化城市突然被一股强大的邪恶势力所控制，这股恶势力的头目就是——尼奥斯特，尼奥斯特原为日本“午”派忍者的教头，他在世界某地一个秘密的岛屿上，精心训练一派“午”派忍者，目的就是为了占领美国繁华都市——纽约，使纽约这个美国的著名城市沦于瘫痪。继而能够统治全美，以至全球。就在尼奥斯特带领“午”派忍者占领了纽约之后，一场血腥的战斗开始了。

向“尼奥斯特”为头目的“午”派忍者发起有力挑战的是日本“影”派忍者吉仓，他身怀绝技，神勇无比，并且疾恶如仇。在听到“午”派忍者疯狂、阴险的所作所为之后，他怒不可遏，怀着一颗替天行道的雄心，发誓一定要消灭这些忍者的败类，在全世界人类心中树立起光辉的忍者形象。

仓吉说干就干，装束完毕，带上了随身的爱犬——“迪宝”精神抖擞地上路了。本节目《忍者二代》就从这里开始，“尼奥斯特”的“午”派忍者共在纽约城中设立了5道关卡，这5道关卡分别设在：①摩天大楼；②钢铁大桥；③自由女神像；④山洞仓库；⑤秘密基地5个地点。在每个地点中“午”派忍者们又关押了若干人质，企图要挟营救人员。但是仓吉毫无惧色，带领着爱犬“迪宝”扑向敌兵，凭着超人的武艺和机敏，从“午”派忍者的虎口中一次次漂亮地救出了人质，摧毁了关卡，最后终于在秘密基地中消灭了罪魁祸首——“尼奥斯特”。

本节目生动地再现了这一精彩激烈的战斗场面，游戏者将亲自指挥操纵主人公——仓吉英勇作战。在游戏过程中，你们将深深地体会到扣人心弦的感觉。

501.《忍者二代》操作方法

下面介绍《忍者二代》操作方法。

插上游戏卡，按动“START”键后，将看到两档选择，第一档“START”为直接“进人游戏”，第二档“OPTIONS”为游戏难度选择，进入“OPTIONS”选择后，你又将看到，五档

选择，其中：

(1)“MODE”——为兵器选择，“NORMAL”为飞镖。

(2)“LEVEL”——为难度选择。

(3)“CONTROL”——为按键选择。

(4)“SOUNDTEST”——为音乐选听。

(5)“EXIT”——为选择完毕退出。

一般进人选择后只选择用飞镖或用剑（即第一档选择）。当选择飞镖后，主人公仓吉能使用飞镖，但近身后仍用剑。选择剑时，主人公仓吉只能使用剑，不能用飞镖。但是取得威力后（救出某一特定的人质），选飞镖的能使用威力加速镖，选剑的能用脚攻击敌人。因此一般是选用飞镖作战的。

选择完毕后正式进入游戏：下面再介绍一下各按键的操作办法，当选择第一档按钮时（即在选择画面中不进行选择时）：

A 键为魔法使用，仓吉共有 3 种魔法可供使用；①霹雳火球；②7 味真火；③骤风。这三种魔法是由电脑规定的，每一小关仓吉只能使用一次魔法。

B 键为攻击键——用来挥剑和发飞镖，按住单发键则为召唤爱犬攻击。

C 键为跳跃键——跳跃高度不受按键时间控制，因此，可以使用连发键，当跳跃 C 键与方向上键和下键配合时，可以使主人公向上跳和向下跳（即跳上台阶或跳下台阶）。

主人公仓吉还有一伏身前进的功夫，操纵办法是按左下 45° 或右下 45°。

下面介绍的是屏幕中的各项显示：

(1) 屏幕上面——中间显示最高得分，左边显示游戏者目前得分，右边显示时间（每小关）。

(2) 屏幕下面——中间显示爱犬“迪宝”是否可以出击（当头像变为蓝色时表示可以出击），左边显示魔法，右边显示此关人质的数目，每救出一名人质则减少一个头像。

游戏开始时，仓吉共有 4 次复活机会和 3 次接关机会，在游戏过程中，可以取得“UP”奖励复活机会。整个游戏共分为五大关，每大关又分为三小关（最后一关除外）。

熟悉了以上的内容后，就将正式进人游戏。

502.《忍者二代》攻关诀窍

第一关：摩天大楼。这里仓吉将看到一片废土中的城市，远处火光冲天，近处砖瓦遍地。首先仓吉遇到的是一群喽啰兵，消灭他们很简单，只需按一下攻击键就可以了。然后在平台上仓吉看到了第一名人质，用方向上键和跳跃 C 键配合上平台，救出人质。小心前面的下水道盖，它会被火焰冲上半空。仓吉碰到后虽没有生命危险，但仍以不碰为妙。继续前进再救出一名人质，然后会看到一些枪手和一名手持双盾的盾牌手，他的绝招是飞盾，仓吉只需等他的飞盾收回时，跟上用剑袭击即可。救出第三名人质后，仓吉的威力将增强一倍，使用威力加速镖了，此时仓吉灭敌更觉顺手。在砖堆上起跳攻击，空中还将出现一壁虎标志，取得后奖一次复活机会。继续前进，救出最后一名人质后就算通过了。

在这一关中仓吉应注意头上掉下的石块和从窗户中破窗而出的敌人（注：仓吉和敌人相撞不会受伤），在救第三名人质时应注意大地震，这时地面会裂开一条深沟，仓吉千万不

要掉下去。在救出 6 名人质后，这一关也通过了。

这关出现的是第一关的头头，是一名大“人形怪”。对付它很简单，只需不断跳打，攻击它的头部，在攻击时应注意躲开头上掉下的石块和它嘴中喷出的火焰，在实在无法躲避时，可以按 A 键用魔法对付它，一次魔法可以消灭它两格血（它的血显示在画面的右上端）。

第一关打出后，将有一奖励分数的过程，在这个过程之中，仓吉将从高楼上跳下，在空中，将有 50 名“午”派忍者出现，仓吉在空中用飞镖消灭他们（在这里仓吉不受对方攻击）。全部消灭可以奖“3UP”，漏掉一名，奖“2UP”，漏掉二名奖“1UP”，再漏掉多就只能奖励分数而没有“UP”复活机会奖励了。在战斗过程中，仓吉可以靠在右边攻击，这样漏掉的敌人较少。以后每大关结束后均有此画面出现，游戏手法相同，只要掌握得好，可以取得很多复活机会，保证攻关的顺利进行。

第二关：钢铁大桥。在这一关中应注意在接近关尾时，在一处桥墩上有两名枪手守护，在这个桥墩右上方处有一“2UP”取得机会，消灭这两名枪手的办法是：先按住方向下键跳下桥墩，并继续按住下键。注意面向右边的枪手先消灭他，因为他是向下开枪的，然后再转身消灭左边的枪手。这时“2UP”标志还没有出现，应站在桥墩的右边跳起攻击，当标志出现后，用方向右键跳向标志，并马上按方向左键在空中使仓吉转身跳回桥墩，然后继续前进。在最后的一只木箱后有一名枪手出现，同时还会有一名黄衣忍者出现，仓吉的背后还有两名喽啰出现，应先消灭这些敌兵，然后再召唤“迪宝”咬住枪手后再消灭枪手（因为这名枪手始终蹲着射击）。

这一关分为内外两层以铁丝网为间隔，此关中仓吉按方向键上和 C 键配合为跳进里层，方向键下和 C 键配合为跳到外层，这一手法必须熟练掌握并熟悉。

这关的守关魔王为一有隐身术的“石魔王”，它有两只触手会跟踪仓吉，当它的头像出现时攻击才有效，因此在攻击它时，应注意躲开它的触手，并及时地向头部攻击才能成功，必须跳打，在紧急关头要迅速地使用魔法护身。

第三关：自由女神。这里是在“自由女神像”下面的支架中，这一关中枪手较多，仓吉应注意“迪宝”的使用，尽量发挥“迪宝”的作用。在第三层最右边有一名滚刀手，他的位置上有一“2UP”标志，用飞镖打出后，应绕到第四层上面跳下才能取得。

这一关中仓吉将乘坐电梯一直到达自由女神像的顶点。在途中“午”派忍者神出鬼没，仓吉的“迪宝”毫无用武之地，仓吉只能单独作战。突然，敌人的两架直升机出现了，那架势真够吓人，其实对付直升机的办法很简单：当直升机从右边出现（第一架）只需在看到它出现后就向右跳即可，第二架出现时则向左跳。另外当有 4 名红衣忍者出现时，建议用魔法对付，这一关的魔法是霹雳火球。

这里的守关魔王是一名手持双枪的怪物，它也不难对付，只需在它低头摔出飞轮时攻击它的头部即可。它的飞轮也不可怕，因为飞轮需在地上加速后，才能扑向仓吉，这段时间足够仓吉从容躲避。

第四关：山洞仓库。这里的地形比较复杂，枪手的站位很刁，仓吉应充分利用“迪宝”的作用。有些地方有两名枪手守卫，仓吉应用“迪宝”先咬住一名，等另一名枪手发射 3 发子弹后在装弹的空隙，迅速消灭前一名，立即返回安全地带，再用“迪宝”缠住另一名，然后就能从容地消灭他了。

这一关的地形更加复杂，特别是有些景象被岩石挡住，仓吉只能摸黑前进。这里特别有两个难点：第一个是在黑暗途中有三名枪手守卫，后面两名枪手并排而站，又是在黑暗中，仓吉很难应付，怎么办？这时必须先消灭第一名枪手，然后用"迪宝"咬住第二名枪手，立即跳上台阶蹲下（必须立即蹲下），因为第三名枪手已经开枪了，等第三名枪手发射3发子弹后装弹的时候，快起身越过土堆并蹲下发镖消灭这二名枪手。由于整个过程都在黑暗中进行，因此游戏者必须熟悉仓吉的行动范围，这样才能准确地消灭敌人。第二难点是在最后，可以考虑用魔法消灭敌人，那里将有多名忍者同时出现。

守关魔王是一只"飞天轮"，对付它难度也不是很大，只需抓住它一停并将要发射火轮的一瞬间，攻击它中间的要害即可。

第五关：秘密基地。这是本节目的最后一关，"午"派忍者头目"尼奥斯特"的秘密基地共有5间房子，每间房中都有忍者守卫，可谓戒备森严。

第一间：这里守卫着的全部是枪手，仓吉在"迪宝"的协助下不难对付。

第二间：这里守卫着的都是滚刀手，对付他们应防备他们的滚刀和铁臂。当它们从下面出现时，仓吉站位尽可能靠后一点，以防着他们的道。

第三间：这里是一些"猩猩忍者"，对付它们用飞镖很合适。

第四间：这里有一些红、蓝衣忍者，对付它们的办法一是各个击破。在按关尾时，3名叠罗汉的忍者出现。

第五间：这一间的忍者是前面仓吉没有遇到过的，这就是"午"派忍者的精华——铁面忍者，是守卫"尼奥斯特"的卫队。他们的武艺较高，生命力较强，需攻击3次方能消灭，小心应付。在最后将要入门时门上红色亮点处有一"2UP"标志，尽量取得。

打完这五间房后，与"午"派忍者头目加卡——"尼奥斯特"决斗的时候到了。尼奥斯特的面目终于展现在仓吉的面前，他身披厚厚的铁甲，坐在中间的大交椅上。不一会儿，只见他两手一挥，点化左右神台上的贴身武士——铁面忍者，先是一名名地出现，然后两名两名地出现了，很难对付。在出现若干名忍者之后，尼奥斯特的头部将上升，天上会有毒焰落下，同时中间会出现一亮点，这就是尼奥斯特的攻击点。一般他升起一次可以攻击二次，这样最快四个回合奏效，当然仓吉首先要找好火焰的空隙点。在这里魔法一般用来对付"铁面忍者"较好。在攻击中仓吉还应掌握破解铁面忍者的"飞身扑进"绝技，可以向后退几步再转身劈剑，也可以等他们飞到头顶时果断地用剑一挥（此法难度较大），这样才能从容消灭他们。这里仓吉并没有什么秘诀可取，但是记住：铁面忍者的出现是有规律的，默默记下这点将对仓吉有益。铁面忍者的出现规律是不变的，有几名使"地滚刀"的忍者可以跳过躲避，他们消失后将不再出现，这样就省了仓吉不少手脚。还有一点，铁面忍者的出现从第四批开始，又按第一批的规律出现。

终于，"午"派忍者头目"尼奥斯特"被勇敢的"影"派忍者——仓吉消灭了，繁华的纽约城又一次出现了和平昌盛的景象，纯洁的自由女神像又从邪恶的笼罩中摆脱了。仓吉和他的爱犬"迪宝"默默地注视着这个自己奋勇战斗过的城市，迎接着今后挑战，这就是本节目的

现从第四批开始，又按第一批的规律出现。

终于，"午"派忍者头目"尼奥斯特"被勇敢的"影"派忍者——仓吉消灭了，繁华的纽约城又一次出现了和平昌盛的景象，纯洁的自由女神像又从邪恶的笼罩中摆脱了。仓吉和他的爱犬"迪宝"默默地注视着这个自己奋勇战斗过的城市，迎接着今后挑战，这就是本节目的

"END"画面，紧张战斗了很久的电玩者们，是否也有和仓吉一样的心情呢？本节目的精彩之处在于其细腻的动作表现，还有别出心裁的"迪宝"，这些逼真的形象以及适中的难度，深深地吸引了众多的电玩者来到《SEGA 大世界》。

503.《四天明王》简介

这是一个发生在未知年代的故事，整个游戏节目有4个主人公，他们是：KOTAROU（科塔罗，简称科——KO）、AYAME（阿亚米，简称阿亚——AY）、SENSHIROU（圣西罗，简称圣——SE）和 KIDENBOV（克登波夫，简称克——KI）。4个人各具独特的攻击武器，在具体操作时，可以按住控制器单发A键不放，在屏幕上显示的("L"代表能量格，"P"表示攻击能力)"P"全部充满时即发出高强度的离子火炮，攻击敌手一次奏效，B键控制跳跃，C键控制施放高爆炸弹，但只能使用一次，须把它用在刀刃上。

"四天明王"全集共分七大关，可自由选关，各关独立成篇，汇成一局紧张、激烈的电玩模拟攻关全集，是"世嘉五代"立体画面游戏机电玩者必备游戏节目。现在有选择地介绍各关攻击过程较难掌握的技巧及有关秘诀，以供游戏电玩者攻关时参考。

可供选择的6个敌军基地显然个个都是坚固难克的堡垒，尽管如此，但渴望自由的"勇士"将顽强地攻破它。假定按着从左至右排列顺序，介绍"明王"突击队员及武器装备：

"KO"这是一个长着黄头发的英俊小伙子，他是两个永生战士之一。具有高能离子炮，单发为激光弹，发功后射出一条威力巨大的火龙，实战中胆大心细，勇猛过人，是一名优秀攻击手。

"AY"是一位长着金黄披肩发的漂亮姑娘，她也是两个永生战士之一。聪慧娟秀，勇敢泼辣，是她具备的特点，武器装备有单发激光弹，紧按操纵器A键发功射出能追踪目标的块状离子火炮，攻击能力较强，是一名善战的巾帼枪手。

"SE"天生一头飘逸的白发，年轻力壮，作战勇敢，善使一柄"回龙弯月刀"，能来回大幅度打伤敌人。是"明王"突击队有名的多面杀手。

"KI"外表看上去满脸胡须，颇象一位持重稳健的"明王"身份，他的年纪、资历最老，一生经历无数次艰险场面，身怀绝技更使人敬重三分，他发功能放射出三环霹雳神剑，击毙敌手易如反掌，是突击队中颇有领导风范的长者。

这四位"明王"突击队的勇士，接受了进攻敌军盘踞日久的六大地面基地及一个空中指挥中心的艰巨任务后，整装前进，迎接他们的是一次又一次激烈的战斗。

504.《四天明王》永生法

这里介绍这个游戏节目攻关秘诀，双人玩时有一个方法可以使"KO"、"AY"永生，具体操作是在你选定攻击基地后，不忙急着展开攻击，而是大胆地让敌方攻击你，眼睛盯住屏幕上方的"L"能量格，在主控制器能量全部消失时，立即按下副控制器的"START"键，反之，则按主控制器的"START"键，这时你们可以看到"L"是空格永生的，这个步骤需要你们反应灵敏，一旦错过机会，只能重新操作。另外，还有一个互救秘诀，在游戏过程中你们可以看到常有地陷、悬崖出现，若稍不慎即失去生命，我们介绍这种互救法，是在主

操作者跌入悬崖但还未转换画面时即按副控制器的"START"键；反之相同。这样互相配合，就可以在快乐的气氛中将"四天明王"全集脱出，决战胜利的喜悦，满足高度享受是这个游戏节目能够吸引众多爱好者的唯一理由，不妨在游戏过程中亲身体验一下内中的秘密。

505.《四天明王》攻关诀窍

第一关：丘陵基地。根据最佳攻击组合，首先选择"KO"和"AY"获取永生法，使用前面介绍的方法，只见身披铁甲的敌军士兵不断地发起攻击，以为对方竟如此不堪一击，显然落进"KO"、"AY"的圈套，在"AY"消失最后一格能量时，迅速按下主控制器的"START"键，使"AY"获得永生，而"KO"同样也获永生，这时敌军才如梦初醒，方知误中圈套，但为时已晚，"KO"和"AY"精神大振，勇敢地冲向敌基地，在这里需注意的是，前进道路上会遇到"地陷"机关，须两头照看，攻击对方和保存生命，前面介绍的"互救诀"这里须熟练地应用。

"KO"、"AY"攻击时会出现"红、白、蓝"三色桃形标记，其中红色代表能量，白色代表攻击威力，蓝色代表累计战果，所以须尽可能多地获取它们，对有效攻关有好处，战斗仍在激烈地进行，在守关处，敌方基地派出隐身兽面王攻击"KO"、"AY"组成的突击队员，对付它不用惊慌，只要连续发功用强威力离子火炮攻击其头部，隐身兽面王有闪光现象表示受到攻击，或者动用高爆炸弹即可将敌击毙。

第二关：激战"双飞刀"。四个突击队员在攻破敌"丘陵基地"后，继续进攻，在敌要塞外围，首先要通过受敌军遥控的断裂桥，在桥上千万不能停顿，否则将跌入陷井身亡。或者采用连续跳跃法过桥，这里可使用"互救法"顺利过桥，但为了保存实力，在有平台通道处最好回避过桥，这样可以在平台上消灭敌人，获取最多的三色桃形标记，增加自身的攻击能力。战斗至守关处，这里出现的是个双手飞刀的"大刀王"，攻击它的最佳方法是尽量避开它的反复跳跃，若被它身体击中即损失能量5格，而它的双飞刀在这里威力不大，只要将身体蹲下即可避开飞刀，攻击武器最好用强威力离子火炮，高爆炸弹可以留着用来对付以后的守关。在这场战斗中只需灵活移动，伺机攻击即可获胜，相信你一定能开动脑筋，设计出最佳攻敌方案，智破敌营地。

第三关：绿色要塞。"明王"突击队在进入一片绿草地时，队员们的心情并没有轻松，因为在这片绿土地上没有明媚的春光，没有嬉戏的欢声笑语，有的是即将打响的残酷战争前的片刻宁静，往日平坦的道路上现在陷井遍布，看似鲜艳的花草，却内藏致人死的毒刺，一切都被战争的阴云笼罩着。"明王"突击队员破关斩将，来到叉道口，一路是登云梯，击败飞虫，过天桥……到达守关处；另一路难度较大，沿草地一直向前，会遇到会跳跃的蘑菇火轮，用高能离子火炮击毁它。跳过台阶到达守关处，守卫在这里智能石岩巨人会发射激光弹，攻击它的最佳方法是用高能离子火炮轰击它的头，不断转换位置，高爆炸弹可以使用，促使它尽快投降，这里有一个困难，就是智能巨人会把头飞起，并不断用石块袭击你们，但相信勇敢的"明王"突击队员必胜。

第四关：机要大楼。在击败了智能石岩巨人之后，将冲向要塞内部，这里同样会遇到强大的敌人，铁甲士兵频频进攻，空中飞弹飞旋而来。伴随着紧张节奏的音乐，会给人一

种恐怖的感觉。“明王”突击队员继续前进，在大楼台阶处向上跳跃，若直接向右跳跃是通向守关处的捷径，但这会影响自身武器装备的威力减弱，所以为了强有力的突击，还是选择向左跳跃，遇到一切来犯之敌，都将毫不留情地消灭它，获得能量或威力，这对以后作战大有用处。你们在经过一次次激战之后，来到会长高的神树王守关处，对付它要注意攻击它刚长高时，或攻击它的头部，其余部分无效，因此须伺机攻击，不能一味蛮干，智取是战胜它的关键。

第五关：森林要地。根据实战经验，“森林要地”是这集游戏节目中较难突破的一关，因为攻破它首先必须经过一片森林，道路上陷井、悬崖随处可见，难以飞越，只能从树杈中跳越前进，这样应急“互救法”将大显神通。否则，这将是“明王”突击队员的葬身之地，这段险路不光要消灭躲藏在树杈中的敌人，还要时时防备所攀的树杈突然折断坠落，并且需按一定路线跳跃前进，这些都有待你在激战中摸索取得。这样经过艰难的森林天堑之后，刚舒了一口气，就突然遭受会团缩成飞球的大腥腥攻击，想战胜它会遇到一定的困难，因为在团缩飞球时攻击无效，而能够攻击它的机会又极少，所以，要果断地动用高爆炸弹是敏智的选择。否则，这场艰苦的持久战何时了呢？

第六关：总控制室。战争是残酷的，战斗是会有牺牲的，值得庆幸的是，这个游戏节目是能够连续接关的，这就给朋友们提供充足的后备力量，只要有顽强的斗志和纯熟的攻击技巧，必定能完成这次突击任务。在连连突破前面 5 个基地之后，一定感到精力、体力骤减，在稍作休息之后，将重振雄风，向最终基地攻击，夺取全面的胜利。这是在敌总控制室里作战，濒临绝境的敌军，慌忙调整兵力步署，妄想作最后的垂死挣扎，他们派出激光球攻击“明王”突击队员，对付它需用满格高能离子炮轰击，不然很难对付，稍不慎就会损失自身能量；这时空中还会出现散射枪的攻击，激光枪火力交织成网密布在途中，阻击你的进攻，必须消灭它们。继续前进，到了一个垂直阶梯旁，这里须注意的是，跳上台阶就是守关处，所以此时将作好决战准备，选择好最佳攻击队员，配备最有效的攻击武器频频袭击进攻者，几个回合之后，会发现目标是一个防卫极严密的堡垒，攻击它只有在它发射电子射线时，其余都无效，这样击毁它就存在极大危险，如何战斗这就要有实战技能和聪明才智了。

第七关：大决战。“轰隆隆”一声巨响传来，勇敢的突击队员终于击毁了总控系统，虽然伤亡惨重，但胜利属于勇敢者，这是战争的规律。

在突破 6 个敌军基地之后，总部指示“明王”突击队全体进入“金刚”号飞艇，与敌军空中指挥部“神箭”号飞船作最后决战，这是一场极为壮观的战斗场面，空中飞艇你来我往，双方都具有相同的能量格，有效攻击部位在敌方头部，一次减少一格能量。但值得注意的是，“金刚”飞艇千万不能与“神箭”号相撞，否则能量急减，这样就难以击落敌船，你可以与敌船作最大限度的周旋，伺机攻击对方，要有耐心，充分运用攻击时机，必定能战胜它，一次有效攻击，二次……三次……最终击毁！

全集打完，“明王”突击队员在凯旋曲中乘“金刚”号飞艇返回总部。

506.《超级忍者》简介及其操作方法

《超级忍者》是非常优秀的现代武功节目。主人公武艺十分高强，品德也很高尚。内存

容量达 4000K，因而画面层次分明，动感很强，立体效果极佳，确有身临其境的感受。这个游戏故事性强，场景变化多端，人物操纵灵活，情节紧张刺激，而难度适中，可以说是世嘉最佳精彩动作卡。

《超级忍者》讲的是，在众多的维护和平的忍者中，有一个十分突出的叫做姆萨西。他年轻力壮，武艺超群，为求得更大的本领，告别了故乡、未婚妻和师傅，云游四方，拜师访友，一去数载。有一天，黑社会犯罪集团尼奥日德（NEOZEED）血腥地屠杀了姆萨西故乡的父老乡亲。当得到消息的姆萨西赶回来时，家乡已成了一片废墟，遍地尸骨，满目荒凉。他在土堆背后找寻到了奄奄一息的师傅，师傅向他诉说："你的未婚妻已被抓走，师弟们也被杀尽，你要为我们报仇啊！……"

姆萨西掩埋了师傅和同伴们的尸体，登上了复仇的征途。

《超级忍者》操作方法：

（1）按起动键暂停，可选 4 种忍术，按 A 键即可调用忍术。

（2）按 B 键为攻击。

（3）按 C 键为跳跃。如果在跳到最高点时再按一下 C，主人公就会腾空翻到更高处；如果在这时按 B 键，将会以扇形方式抛出 8 把飞刀，杀伤力很大。

（4）选"OPTIONS"可进行功能选择：

①歌曲欣赏。

②难度选择有 4 种：EASY（容易）、NORMAL（普通）、HARD（困难）、HARDEST（最困难）。

③选择飞刀数目。

④控制键功能设定。

507.《超级忍者》攻关要点与秘诀

（1）要熟练掌握各种武器、宝物和法术的使用方法，机动灵活地打击敌人：

①雷术：使用雷术可抵挡 5 次致命攻击。

②火龙术：使用火龙术可消灭画面上的小喽啰。

③微尘术：使用微尘术是利用自身爆炸的方式来消灭敌人，威力巨大，但要牺牲一条命。

④浮身术：可增加跳跃高度和飞行距离。

⑤POW：可提高武器威力。

⑥飞刀：可增加飞刀数量。

⑦红心：可恢复生命力。

⑧忍牌：可恢复忍术。

⑨1UP：奖励一条命。

（2）要注意节约有限的武器，不要乱用。

（3）要学会腾空翻和使用扇形飞刀。

（4）飞刀无限法：选"OPTION"栏，把飞刀数先调到"OO"，静待 15 秒，听到一声响后，飞刀数变为"∞"，攻关时，飞刀怎么用也用不完。

(5) 腾空翻和扇形飞刀使用法：按C键，使主人公跳起，当跳到最高点时，再按一下C键，即可腾空翻，在腾空翻时掷飞刀，就可一次发出扇形状8把飞刀。

(6) 接关法：当难度选“EASY”时，可无限接关。

508.《超级忍者》攻关诀窍

《超级忍者》共有8大关16小关。

第一关。这是游戏开始的一关，场景是乡间竹林，小屋、断墙，十分美丽。只要将敌方忍者一个个打倒即可过关。比较困难的是穿盔甲的武士。战胜他的方法可以利用腾空翻到其身后再打倒他；或者尽可能逼近，然后用脚踢他。当然从正面用飞刀攻击也是可以的，只不过这样比较容易受到敌人伤害。

第一关后半部分是敌方忍者的房屋，进入室内，除了遇到一般的忍者和穿盔甲的武士外，还会遇到竹枪和陷井等障碍。特别小心勿让竹枪击中。经过第一个敌方忍者房屋后，蹲下推动一块方形石头，然后返回屋内，顺着路标，从地道进入第二个敌方忍者的房屋。在打倒众多的敌人后，来到关尾。关尾头头是龙虾大汉，消灭他的方法只有在他的刀落下时，攻击其头部，要充分利用腾空翻，实在不行，最后可用法术。

第二关。这一关还是横板，但上下幅度很宽，前进路上，到处悬崖峭壁，无底深渊。要过瀑布，最好先取得浮身术，配合腾空翻，才有可能踩着从大瀑布中冲下的木头向上跳，而且必须在木头刚从上方露出时，就腾空翻到木头上，跳过瀑布。第二个大瀑布就比较容易了，只要在第一根木头刚露出时，腾空跳起，依次踩着一段段木头，连续跳跃，最后再来一个腾空翻，即可过关。

第二关的后半部分是在电控室内，到处是仪表、电闸和敌人，尤其要注意那个化了装的女杀手。要顺利过关，以走屋顶为上。关尾头头是个影舞者。这个顽敌，带着几个影子，而且迪斯科舞厅的灯光，令人眼花缭乱。但是如果主人公采取近战方法，先消灭影子，那么这个头头也就不难打倒了。

第三关。前半部分是飞机场，敌方有自动枪、手榴弹等武器。机场铁丝网前后均有敌人。要打铁丝网后面的敌人，应采用腾空翻的功夫，翻到网后，加扇形飞刀。

后半部分是在运输机内部。需要注意的是千万别从舱门掉下去。关尾头头是巨大的生物电脑。站在它右边攻击容易成功。

第四关。前半部分是废铁处理场上，到处是报废的车辆和废铁堆。敌人就躲在这些废品后面向你攻击。对付小喽啰，可直接用脚踩它们的头。要对付拿喷火器的敌人，则必须连踢3脚，或用飞刀击中他3次，才能打倒。

后半部分在秘密工厂里，有喷火口和陷井。往上爬时，应先跳起观察敌情；往下降时，应等敌人射击间歇时行动。过本关可先走到最右端爬上工厂的二层，然后回到左端爬上三层，再一直向前。关尾头头是个大力士，会不断举起报废轿车壳和废铁向你砸来。如果靠近了，他一下抱住你，就没救了。大力士的要害在头部。

第五关。进入城市，要避开激光狙击，可用腾空翻的功夫，跳到激光炮台上往上爬。在高速公路上，既有高速行驶的轿车来撞你；又有许多敌人向你开枪、扔手榴弹。公路分内外两层，用栏杆隔开。用腾空翻功夫可来回于两层之间。通常，以走内层为好，注意躲

避红色轿车即可。当外层公路有敌人和宝物时，也可翻到外层，但千万别掉下公路桥。关尾头头是一辆巨大的战车，周围有高压电保护。不过它有3个致命弱点弱点。主人公可先站在原地不动，消灭第一个弱点；然后跳到第二个弱点右边用脚踢毁它；最后跳到第三个弱点的左边用脚踢毁它。消灭3个弱点，战车会自动爆炸。

第六关。在城楼中出现的是身着古代衣饰和旗袍、使用三节棍、扇风腿的男女武士，须要小心。在本关，可利用电杆跳上屋顶，采用近战方法。

在列车顶上，要注意敌人扔过来的铁块，及时跳起避开。关尾头头是一个蜘蛛人，要小心躲过它抛下的蜘蛛网，狠狠打击它，当它变成蝙蝠侠时，可得认真对付。

第七关。场景是港口和舰艇内部。浪花滚滚，一片汪洋大海，一不小心，掉了下去就前功尽弃。在这一关可利用浮身术与腾空翻，踩着救生圈，越过码头平台。

舰艇内部是敌人的水上兵工厂，千万别撞上导弹装填器。往下跳时，要先听一下有没有枪声，要等敌人射完子弹再跳下去。关尾头头是一条令人毛骨耸然的大恐龙，它的身子几乎塞满了整个画面。它的要害处在头部，设法打击它的头部就能取胜。

第八关。这是最后一关。场景是风起浪涌的码头，到处潜伏着敌人，一不小心，就会被敌人打下海去。需要使用腾空翻加扇形飞刀法来对付敌人。

这一关后半部分是敌人总部，在这里会遇到前面遇到过的各种敌人。总部有8个纵横交错的房间，每个房间都有许多门，每个门又通向各自的房间，简直是一座迷宫。这里介绍一种走法：从1号房最后一个门进到4号房；从4号房右边的门进到8号房；从8号房最后一个门进到2号房；进入2号房后，从左边一个门进6号房；从6号房左下方的门即可走出迷宫。当然，实际上可以有多种走法，但只要能走到6号房，就可走出来。在6号房有许多宝物，要尽量取得。最后的大头头是个白发魔王，那长长的白发舞动起来十分厉害，确实须要小心。攻击魔王的时机是他向前甩出头发的那一瞬间；方法则是利用雷术靠近魔王蹲下进攻。

509.《世界末日》简介及其操作方法

《世界末日》是一个科幻战争游戏节目，容量4000K，全部游戏画面都设计得十分精致漂亮，立体感很强；场景和人物都十分逼真，给人一种美的享受；游戏难度适中，音响效果也很好，还可以双人玩，紧张刺激，确实是一个很高级、很受欢迎的战争游戏。

《世界末日》讲的是，在宇宙空间某一个星系的联邦军，遭到了宿敌欧星系的袭击。联邦军少校耶斯·莱特的父亲在抵抗敌人的战斗中牺牲了，家乡也被敌人占领。要粉碎敌人的进攻，就必须将敌人现代化战争基地塞普雷阿摧毁。耶斯·莱特和战友们一起，穿着最新研制成功的飞行装甲服，带着超级激光武器，肩负报仇雪恨、光复家园的重任，向敌人现代化战争基地出击……

《世界末日》共7关，内容有点象任天堂的《空中魂斗罗》，其中1～3关是在美丽的都市中进行的。

《世界末日》操作方法：

(1) 用A键控制主人公自转、卫星公转，为反时针方向。

(2) 用C键控制主人公自转、卫星公转，为顺时针方向。

(3) 用 B 键射击。

(4) 同时按 A、B 键，可控制主人公和卫星反时针自转。

(5) 同时按 B、C 键，可控制主人公和卫星顺时针自转。

510.《世界末日》攻关要点与秘诀

(1) 要尽量收集钱币，以便到商店购置各种武器装备。

(2) 要充分发挥卫星武器的威力。

(3) 要熟悉各种武器装备的作用：

①飞翔石——可改变飞翔速度。

②心——可增加生命值刻度。

③医疗箱——可恢复生命力。

④护胸甲——可抵挡敌人数发子弹。

⑤长生药——可增加一条生命。

⑥情报——可了解敌人弱点，但一般情况用不着购买。

⑦导弹——可追踪敌人。

⑧八方炮——可同时射向 8 个方向，威力极大。

⑨增压器——可增加子弹威力。

⑩凝固汽油弹——可烧死地面敌人。

⑪激光——可贯穿并消灭敌人。

⑫火焰喷射器——可喷射火焰消灭敌人。

⑬扇形激光——可大面积消灭敌人。

⑭跳弹——可在四壁反弹，消灭敌人。

⑮激光导弹——可自动追踪并消灭敌人。

(4) 接关法：双人玩时，如果一个人的游戏机会用完，出现“GAME OVER”时，可立即按手中控制器的起动键。只要不是两人同时中途结束，就可以一直接关。

511.《宇宙达人》的操作方法和攻关要点

《宇宙达人》是一个深受欢迎的射击游戏，容量为 4000K，难度可选择。音响和画面都设计得很好，游戏的刺激感和速度感均超过《沙罗曼蛇》。而《大旋风》和《鲛、鲛、鲛》则为该卡续集。这三个节目相互比较，应以《宇宙达人》最为成功。该卡画面引人入胜，变化多端，令人眼花缭乱。

《宇宙达人》讲的是公元 3018 年，布谷星系的兵工厂设计制造了名叫“TATSVJIN”（音译“塔制夫鲸”）的超级宇宙战斗机。“TATSVJIN”超级宇宙战斗机的驾驶员大雄先生正在空中站等待出发的命令，以一展战机雄姿。

命令终于传来了：“在距我 1 光年处，发现有巨大的陨石群向我星球飞来，这很可能是多年来的老对手奇坦星人的又一次侵略行动，现在命令你——塔制夫鲸，立即出动，粉碎敌人的进攻。”

闪过一道银光，塔制夫鲸已进入了茫茫的宇宙空间之中了。

《宇宙达人》的操作方法：

(1) A 键为单发射击。

(2) B 键为投弹。

(3) C 键为连发射击。

(4) 方向键用于控制战机飞行方向。

(5) 选择键可在标题画面出现时，选择难度。

《宇宙达人》的攻关要点：

(1) 了解塔制夫鲸的武器装备：

①机关枪——战机最初的武器，子弹呈扇形射出，并有 3 种变化，最后还会带上光环保护，威力巨大。

②红色光炮——这是 3 种武器中破坏力最强的，也有 3 种变化。起初一次只能发射 1 发炮弹；提高一档后可同时发射 3 发炮弹；最后可同时发射 5 发炮弹。

③闪电激光——是具有穿透力和自动跟踪能力的新武器，也有 3 档变化，用以对付大批敌人很有效，但难以对付重型装甲武器。

④骷髅炸弹——是威力巨大的重磅炸弹，可杀伤画面上全部敌人，不过数量有限。

(2) 利用宝物增加威力：

①标有“P”字母的宝物是用以提高战机火力的，每取得 5 个，即可使威力升一档。

②标有“B”字母的宝物是用于补充炸弹的。

③标有“S”字母的宝物是用于提高战机速度的。

512.《兰博三代》简介及其操作方法

《兰博三代》是根据同名电影改编而成的游戏节目。整个游戏紧张刺激，而且画面逼真，尤其是弹药库、机场和坦克群几个场景，其逼真程度实在令人难以忘怀。

游戏难度可自己选择。

《兰博三代》说的是：在山谷深处的一座无名小庙里，有一个强壮的男子正埋头改建小庙。他就是原美军特种部队的英雄——兰博。有一天，兰博以前的上级——特罗上校找到他，并向他说：“有一件事想请你帮忙，上级要派人潜入阿富汗救出被俘的情报人员。这个任务非常危险，只要你能胜任，并希望你能回来。”“对不起，上校。”兰博说，“我的战斗生活已经结束了！我不想再卷入新的战争中去！”无奈，上校只有亲自前往。但是，上校刚进入战区，吉普车还在黑暗中摸索前进，就被直升飞机追踪上了，很快，探照灯照到了吉普车。当然，车子很快被击毁。幸好，上校还活着，却已成了阶下囚。救援失败了。

兰博听到这一消息，深感内疚，上校特罗是他的救命恩人，如今性命危在旦夕。兰博发誓一定要设法救出特罗。他重新拿起武器，踏上了危险的征程……

《兰博三代》操作方法：

(1) 用 A 键选择特殊武器装备。

(2) 用 B 键调用特殊武器。

(3) 用 C 键控制机枪射击。行进时，可向前方射击；站立不动时，可进行扇形扫射，

能大面积杀伤敌人。

(4) 用方向键控制瞄准（在过单数关开始射箭时）和兰博的移动。

(5) 选择“OPTION”功能，可进行多项设定选择：

①DIFFICULTY：游戏难度选择。

②PLAYERS：游戏人数选择。

③CONTROL：控制按键功能设定。

④SOUND　TEST：音乐欣赏。

513.《兰博三代》攻关要点与秘诀

(1) 要身手敏捷，机动灵活地消灭敌人。

(2) 要注意观察、了解地形和敌人的军事设施分布。

(3) 要熟练掌握特殊武器的使用方法：

①定时炸弹：用来阻击敌人，炸毁哨塔，炸开通道。安放好定时炸弹，计数器开始倒计数，计时到0时，炸弹即自行爆炸。

②弓箭：是兰博十分喜欢用的武器，可以用来破坏敌方军车、飞机、坦克、油桶等。按住键的时间越长，威力就越大。

③匕首：可以用来刺杀靠近的敌人并夺取武器装备。

(4) 在选择游戏时，如果选择“容易”（EASY）这一级，除最后一关外，均可无限接关。

(5) 要利用匕首刺杀敌人，尽量多地补充武器装备。

514.《兰博三代》攻关诀窍

本节目共有6关。

第一关。场景是敌前沿阵地。

首先必须用弓箭击毁敌运兵卡车（在普通难度，卡车只有1辆；在困难级，卡车有2辆），消灭哨塔上和工事后的敌人；打掉2个油桶和1辆弹药车后，用炸弹炸掉2个哨塔。最后，用炸弹炸开围墙，即进入三维空间画面，对付直升飞机，只要拉满弓一箭就可成功。

第二关。场景是地牢。

在这一关里，要救出3个情报员，其中有一人知道上校的下落。他们被分别囚禁在3个不同地方的地牢里，而且有重兵把守。地牢像迷宫般复杂，全靠兰博记忆力好，才找到了通路。救出3个情报员后，警报响起，整个地牢即将爆炸，只有迅速地找到出口，才能脱离险境，否则将功亏一篑。

第三关。场景是丛林兵营。

到处是战车、炸弹，敌兵成批涌来，必须快速穿过去，消灭周围敌人，突出重围。进入这一关的三维画面，要对付一辆重型坦克，相当困难。

第四关。场景是弹药库和飞机场。

眼下的重任是要摧毁敌军所有的弹药库以及机场上的直升飞机，只有百分之百完成，才能过关。

敌人弹药库分别位于道路的上下两方。要先通过自动门进入下方的弹药库区，寻找到一个又一个弹药库，并逐一将其破坏。然后，经自动门进入上方的弹药库区，再逐一寻找和摧毁另一些弹药库。最后，来到飞机场，炸掉所有直升飞机后，破墙而出。

第五关。场景是装甲兵基地。

在这一关里面，会看到许多各型坦克，它们边行进边向兰博开火。不过，兰博可以充分利用地形，逐一将它们击毁，即可通过。途中，还会碰到一个飞机场。如果时间允许，可将机场上直升飞机炸掉。最后，来到装甲兵司令部门前，兰博应该站在司令部两道门的夹缝中，注意观察，哪道卷帘门开了，就向哪里射击，反复进行，就能够胜利过关。

第六关。场景是敌人总部。

兰博身经百战，打到这里，已胜利在望了，只要留心，避免伤亡，就能够救出上校，胜利完成任务。

515.《变幻战机》及其操作方法

《变幻战机》这个游戏节目，容量 4000K，画面艳丽，音乐美妙，操纵灵活。它有点象《沙罗曼蛇》，战机在取得能量胶丸后，武器威力就会加强，还可携带卫星机。

《变幻战机》说的是，在茫茫宇宙空间，有两颗行星。一天，勃鲁希里亚星的部队突然袭击了神利加星，差点把这个星球给毁掉。神利加星上的变幻战机为了保家卫国，只身攻入勃鲁希里亚星，与敌人展开你死我活的拼斗。

游戏共五关。第一关为森林；第二关在空中；第三关在隧道内；第四关在宇宙中；第五关在敌人最后的基地内部。

《变幻战机》操作方法：

(1) 按 A 键为扔炸弹。

(2) 按 B 键射击。

(3) 按 C 键改变卫星机的位置。

516.《世界杯足球赛》及其操作方法

《世界杯足球赛》是一个设计得非常好的球类游戏，操纵起来十分灵活，可双人同时玩，紧张刺激。由于容量大，画面细腻，有身临其境之感。

该节目说的是有 24 个国家参加的在本地举行的世界杯足球赛。经过拼搏，将会出现世界冠军队。你可以在 24 支球队中任选一队出来比赛。当然，赛前应选定出阵的阵容和攻防阵势。一切准备就绪后，一场紧张的球赛开始了……

《世界杯足球赛》操作方法：

(1) 传球可用 B 键或 C 键：

①门前进传：按 C 键即可射门得分。

②长传：按 B 键。

③头顶传球：当球在高于人的空中时，按 B 键，可用头顶传球。

(2) 射门时按 A 键，如果球在高处，会自动选择头球攻门或踢高飞球等。

(3) 按 C 键为守门员接球。

(4) 同时按 B、C 键，即可将球掷出。

(5) 按 B 和 C 键，可踢角球和球门球。

(6) 用方向键控制传球、射门的位置和方向。

517.《世界杯摩托车赛》简介及其操作方法

《世界杯摩托车赛》是同名大型电子游戏机的移植本，是一个很不错的赛车游戏。车子和人物、场景都十分逼真，操纵灵活，玩起来紧张刺激，深受游戏机爱好者的欢迎。

《世界杯摩托车赛》说的是今年世界杯摩托车大奖赛，来自世界各地的高手云集，是一场高水平的比赛，而能否取胜，关键在于各位骑手的意志与技艺。

《世界杯摩托车赛》操作方法：

(1) 刹车用 A 键。

(2) 进行通常加速用 B 键。

(3) 进行蜗轮增压加速则用 C 键，但此键只有在车速已经超过每小时 280 公里时才有效。用 C 键可把车子加速到每小时 340 公里以上。

518.《世界杯摩托车赛》场景介绍

这是一个十分逼真的赛车游戏，游戏分传统公路赛和新式对抗赛两种形式。

(1) 传统公路赛分 4 个阶段，你可选择任一阶段，参加比赛：

①新手赛在非洲举行，共 6 关。只要加速直冲，几乎不用刹车，就可通过第一关。到第三关，难度开始增加，弯道时速度应保持在每小时 200 公里左右才行。从第 4 关开始就必须采用 C 键增压加速方式，速度才够。弯道接二连三，让你手脚不停。

②选手预赛在亚洲举行，共 10 关。在这一阶段比赛中，时间控制是非常严格的。掉队一次还能勉强赶上，掉队 2 次就没有胜利的希望了。关键在于熟悉路况。

③高手赛在美洲举行，共有 14 关。由于参赛选手已有丰富经验，所以在这一阶段获胜并不太困难。

④精英大赛在欧洲举行，共有 18 关。敢于来此较量的，都是经验丰富、技艺高强的摩托精英。赛程是相当艰难的，关键在于有信心，沉着冷静，夺取冠军就很有希望。

(2) 新式对抗赛

新式对抗赛可自选装备，只要连续战胜对手，就可获得奖金。用奖金可以雇用优秀机械师为你的摩托车更换零件与油料，可以更好地去赢得新的胜利。如果车子在比赛中碰坏，不更换零件是不能再参加比赛的。

进入新式对抗赛后，画面上出现一个选择项目表，内容有：

①PARTS：选择各种部件和油料。

②MECHANIC：选择机械师。

③RACE：竞赛。

④END：结束。

游戏者可任意选择进入有关画面。

519.《世界杯摩托车赛》攻关要点与秘诀

攻关要点：

(1) 必须具备熟练的驾驶技巧。

(2) 必须了解对手与路况。

(3) 必须弄清游戏画面上显示的各种资料的含义：

①COURSE——赛程。

②STAGE——当时的关数。

③S—G——现在已达到的位置。

④TOP——最高记录。

⑤TIME——剩余时间。

⑥SCORE——得分。

⑦SPEED——速度。

(4) 必须明白各种零件的性能与价格：

①油料（OIL）——普通汽油，价格100日元；中级汽油，价格200日元；高级汽油；3200日元；特殊汽油，14000日元。

②火花塞及有关设备（FRAME）：铁制火花塞，1200日元；双点火花塞，2000日元；铝制火花塞，8000日元；铝隔片火花塞，128000日元；钛隔片火花塞，5000000日元；钛合金火花塞，8000000日元。

③引擎（ENGINE）：普通1型发动机，600日元；普通2型发动机，2000日元；高级发动机，8000日元；涡轮发动机，32000日元；陶瓷发动机，512000日元；涡轮双喷气式发动机，8192000日元。

④刹车（BRAKE）：滚筒式，400日元；磁盘式，1500日元；空气式，6000日元；双磁盘式，24000日元；防滑刹车，90000日元。

⑤消声器（MUFFLER）：普通消声器，300日元；谐振消声器，1500日元；辅助消声器，6000日元；特殊消声器，9000日元。

⑥轮胎（TYRE）：普通轮胎，300日元；辐射型轮胎，400日元；超级轮胎，1500日元；反光轮胎，6000日元；特殊反光轮胎，24000日元。

攻关秘诀三则：

(1) 在标题画面出现时，同时按住A、B、C键，就会进入游戏设定画面，可以进行各种设定选择：

①难度设定（GAME DIFFICULTY）。

②比赛时间设定（TIME ADJ.）。

③选择解说词文种（MESSAGE），可选日文或英文。

④音乐欣赏（SOUND TEST）。

(2) 在新式对抗赛中，如摩托车损坏，又没有钱买零件，可直接选"RACE"参加比赛。当然，一进入赛场，就会让你退出比赛。不过你可以领到400元钱的安慰奖。如此多次重复，就可以凑齐买零件的钱了。

(3) 在密码输入方式下，输入以下密码：5FF3F546F35564　FFOSLPIMFJQNKS 然后选择"ORIENTAL"方式，即可获得99亿元奖金，最好的技师，最强的装备。

520.《鲛！鲛！鲛！》

《鲛！鲛！鲛！》容量4000K，是一个人玩的空战节目。游戏的基本过程是主人公的飞机不断攻击敌方飞机、坦克、堡垒和军舰。主人公飞机的基本武器能发射散弹，每吃到3个有P字母的标志物时（画面右方显示）可使火力增强；吃到黄色方块，飞机火力自动变化成旋涡弹；吃到红色方块，火力自动变化成激光。得分数值达7万分时，可加命一条，即获得一架飞机；中途还有其它获得飞机机会。这盒游戏卡火力变化猛烈，进攻层次分明，紧张激烈，是优秀的空战卡。

选择栏目：第一栏是难易程度选择；第二栏是音乐选择；第三栏可选飞机架数；第四栏之"ON"表示火力连发；"OFF"表示单发。

521.《大旋风》

《大旋风》也是单打空战游戏节目，与《鲛！鲛！鲛！》不同的是攻击对象主要是地面坦克和堡垒以及海面军舰。主人公的每架主机配备有6架副机协同作战（按B键一次实现，若连续按B键，副机可对攻击对象实行自杀性进攻）。游戏中主机可增强火力，副机可增加出现次数和获取飞机。得分每达到7万分可增命一条，即增加一架飞机。这个游戏节目的连续性非常强，几乎令人无喘息的余地。

选择栏目与《鲛！鲛！鲛！》相同。

522.《迈克尔·杰克逊》

《迈克尔·杰克逊》又名《外星战将》，容量4000K，是以美国当代著名摇滚歌星迈克尔·杰克逊的形象作原型而设计的一个集武打、趣味、智力和太空战为一体的游戏节目。游戏卡的背景音乐都是采用迈克尔演唱的著名摇滚乐，如大家熟悉的《真棒》等。卡中的迈克尔动作造型大都是迈克尔演唱时的舞蹈动作，相当逼真。使人在游戏时，能充分享受到最佳的视听效果。

此卡有选择功能画面。可以选择单打、轮流双打以及游戏难易程度选择。先将光标移至"OPTIONS"上，按起动键，画面即出现选择栏目；将光标移至"LEVEL"项，用方向键可选"NORMAL"（普通）、"HARD"（困难）以及"EASY"（容易）。选择完毕将光标移至"EXIT"处，再按起动键即可。"MUSIC"栏目可选背景音乐。栏目中的"TRIGGER"字样表示A、B、C三键功能互换。

《外星战将》共有六大关。前五大关中每一大关又分为三个小关。分别讲述迈克尔在俱

乐部、街道、停车场、坟地、山洞和工厂等地救出被坏人囚禁的小女孩。每关中需救出的人数在画面右下方有显示；画面下方中间是主人公生命值的标志。迈克尔在救人的过程中，有各种各样的敌人和怪物阻挠，他可拳打脚踢，致敌于死命。在生命值的标志为蓝色和黄色时，拳打脚踢均会发出蓝色粉末，敌人一碰上就会倒下。当生命值比较大时，连续按 A 键，迈克尔会抛出帽子将敌人打死，或以跳舞的形式将画面内的敌人全部打倒。这是顺利过关的一大诀窍，不过会同时损失较多生命值。为此，游戏中应随时注意补充生命值。值得庆幸的是，在游戏中每救一个小女孩，都会增加一些生命值。对于隐藏在门内、汽车内和山洞内的小女孩，按一下方向键之上即可救出。在某些关中，有时会碰到天上掉下来的蓝色物体，取得后，迈克尔就能穿上宇宙服，从而可以发射激光和追踪导弹消灭敌人，并且可以自由飞行。不过时间有限，应抓紧利用。最后一关是迈克尔救出了所有人质并乘上太空飞船在宇宙空间与敌人进行最后的拼搏。

523.《孔雀王二代》

《孔雀王二代》讲了一个继承了孔雀王法术的织田信卡，经过了许许多多的困难和英勇的搏斗来到幻影城，营救被第六天魔王抢去的幸美子的故事。节目容量 4000K。

《孔雀王二代》属于功夫型射击游戏节目。游戏的难度和技巧性都比较高，必须发挥你的智慧，用心体验，认真操作，才能过关。

游戏过程中可以取得各种武器，用 A 键就可选用所需火力。每种火力在按住发射 B 键不放的情况下，射击力量都会加强。在画面上方长条栏目中会显示火力的强度，正确选用火力是攻关必备的技巧之一。

这个游戏节目的故事情节生动诱人，难度较高，画面完美，确属上乘之作，是世嘉机游戏卡中销量较大的品种之一，很受欢迎。

本卡同其它世嘉卡一样，有选择画面，可任意选择难度、人数等等。

524.《突击先锋》

《突击先锋》是空战游戏卡，供单人玩。

当标题画面出现时，把上面的光标移到英文词“OPTIONS”栏，按起动键，即出现选择功能画面。画面上 LEVEL（等级）一栏有：普通（NORMAL），游戏开始有 4 艘飞船；容易（EASY），游戏开始有 6 艘飞船；困难（HARD），游戏开始只有 3 艘飞船。CONTROL（控制）一栏为 A、B、C 三键功能选择；SOUND TEST 一栏为背景音乐选择。容量为 4000K。

在游戏过程中会出现一些藏有英文字母的标志物，把它打爆炸，字母就会出现。它们表示不同的火力，如象 L 表示激光；M 表示散弹；F 表示方向弹；P 表示副机。主人公取得某项标志物，即具有某种火力。如连续获得同一个字母的标志物，则可使该种火力增强。A 键可调整飞船速度，这在画面上方有显示；B 键为火力发射；C 键可用于调移副机的前后左右移动。副机在必要时可用于撞毁袭来的物体。正确地选择火力和应用副机是攻关必须具备的技巧。

525.《闪电出击三代》

《闪电出击三代》是一种单人玩的空战游戏卡，讲的是21世纪时，宇宙中某个太空基地派出少年英雄，驾驶一艘飞船去消灭来犯的敌人。节目容量4000K。

游戏开始，当标题画面上的飞船重合时，同时按起动键和A键（B、C键也可），就会出现选择栏目。其中，SHIP SPEED是速度状态栏，可用方向键选择LOW（低速），MIND（中速）、HIGH（高速）、TOP（最高速）。GAME LEVEL是游戏等级栏，可以选择NORMAL（普通），HARD（困难）和MANIA（最困难）3种难度。选择完毕后，把光标移至EXIT，然后按起动键，即可开始游戏。

《闪电出击三代》共有7关，前五关分别在5个星球上作战。游戏开始前在地图画面上用方向键任意选关。不过只有将前五关通过后，才能进行后两关的游戏。第六关是在敌方巨大的飞船外部以及其内部战斗；第七关则是消灭最后的敌人。此外，显示每关图形时，画面右下方小图为该关头头示意图，图中十字线交叉点是那个头头的要害部位，进攻时打击该部位，就可以消灭那个头头。

游戏开始，主人公有4艘飞船，或者说，有4条命，以后每增加2万分，可增加一条命。

飞船配备的标准火力是向前两发连射，向后单发射击。游戏中获得英文字母标志物，可以获得新的火力。例如：F为向前单发和上下炸弹；L为前后火力加强；S为激光和保护；W为月牙形火力；H为跟踪导弹与副机。火力选择用C键（获得的火力在画面上方显示），B键为攻击；A键选择飞船速度（画面右上方显示）。正确地选择火力与速度，可以收到事半功倍的效果。

该节目容量大；画面立体感强；有激烈的战争气氛；画面卷动长度大；音乐动听，是一个比较优秀的节目。

526.《立体魂斗罗》(午夜逆行) 简介

《立体魂斗罗》说的是发生在公元2678年的一个故事：外星妖魔拉里利用暴力集团PP党在XY国发动政变，XY国在短短的一天内产生了新政权，新任总统自然是外星妖魔拉里。他还扣押了前政府要员作为人质，其中包括本游戏节目主人公纳德的父亲、母亲和妹妹。

第二天上午“魂斗罗”总部收到了纳德父母的求救信号。总部命令纳德立即出击……，游戏就从这里开始。

现在把纳德使用的武器和宝物介绍如下：

加强项目：每一关结束时，纳德会来到一个军火库，使用途中夺得的钥匙打开保险柜，增强攻击力。

常用武器项目：按A键一次使用，再按一次解除。它们是：

火焰喷射器，连续射击，但威力不够。

散弹枪，射击面积较大，但威力不够。

激光枪，速度最快，但威力最小。

爆破枪，威力强大，速度较慢。

特殊武器：按方向键之上，即可使用特殊武器，它们有：

黄色迷你炸弹，爆炸后出现六道弹片，威力强大。

绿色迷你炸弹，从上至下出现弹片，但威力不大。

蓝色迷你导弹，能发射六枚导弹，紧紧追踪敌人，十分有效。

其它项目：

雾状物，获得后大大提高攻击威力。

数字，可增加子弹。

方块，奖励生命。

钥匙，如果足够，可救出全部人质。当然，还可用于开军火库保险柜。

A 键为使用常用武器；B 键可用于调动射击方向，也可不用；C 键为跳跃；十字键控制主人公行动方向和射击方向。

527.《立体魂斗罗》攻关诀窍

本节目共分九关。

第一关。

一开始，主人公纳德在另一位女魂斗罗成员——卡列莲的帮助下，冲进敌人军营。卡列莲驾驶吉普车勇猛冲锋，用吉普车冲撞敌人。途中有一些红色的敌人，消灭他们会出现钥匙，要尽量取来存储起来，不过最多只能存储六把。既然在这一阶段卡列莲起了很大的作用，所以纳德就应该充分利用这一良机，多练一下基本功。等冲人敌营，卡列莲就不能再帮助你了。在经过一些建筑物后，守关头头就出现了，它是一辆装甲炮车，对付它的方法就是连续射击。不过，装甲车在炸毁后会出现一枚炸弹，你可要千万小心躲避啊！过关后，记住到军火库去取火焰喷射器和黄色迷你炸弹，即使在纳德被击中之后，这些项目也还会保留。

第二关。

纳德的攻击力加强了，敌人的实力也加强了。开始不久就会出现和第一关一样的装甲车。前进中打掉一个圆盖，进人下面的地道，行进很困难，只有按方向键之右、下，让纳德匍伏前进。这里自然也有敌人，多使用几次黄色迷你弹就行了。当然如果选 B 键调动射击方向就方便多了，只须按住 B 键前进，敌人就对你无可奈何。接下去是运输动力室，先将两旁的齿轮打掉，下去后就会看到本关关尾守关头头。它是一辆坦克，会连续发射导弹，只不过方向都向上，所以纳德躲在履带下方就很安全。

第三关。

前进时打掉一堵死墙后，纳德应跳上四块活动地板，地板会慢慢上升，要十分注意，当画面上移时，有的地板会危及纳德的生命。还有空中飞人，必须在他们刚一出现时就消灭他们。先发制人，在这里十分重要。如果有火焰喷射器，按住 B 键扫射就行了。等到活动板静止不动之后，本关头头出现了，原来是五个齿轮，从左向右撞下来，最好用特殊武器打。最后打掉中心能源口，就过关了。

第四关。

要打出这一关的诀窍在于是否取得了蓝色迷你导弹。因为没有蓝色迷你导弹就没法对付那向前猛撞的装甲车。在战斗中还要特别注意两点：一是连续使用导弹，并且按方向键之右上或左上；一是千万不要贪心去取钥匙。有了这几点，可谓胜券在握了。关尾头头是十架微型轰炸机，它们轮番连续进攻，相当厉害。不过只要你舍得导弹，就有可能打败它们。

第五关。

这一关的场景比较复杂，一开始就有一架直升飞机从后方出现，如果没有导弹，那就赶快跑吧！接连打掉直升机后会出现一道由激光发射器组成的封锁线，只有把上下两个发射口全打掉才能过去。再跳过一个悬崖就往下走，本关守关头头——电子人出现了，它会用强大的电流攻击纳德，但是只要让纳德走到最下方利用迷你弹还击就能摧毁它。然后向上，到第二架楼梯时，应该跳跃向上，因为这里有一架直升机，不跳跃是会被它击中的。

第六关。

这一关比较短，是一个抽屉式的向下地带。有三个齿轮房和两个士兵房。打齿轮最好使用 B 键，但是站在最左边，使用迷你导弹原地跳打也是可以的。如果使用 B 键，就只要右上向后，连续射击就行了。如果用火焰喷射器，则只要站在中间按住 B 键就成。关尾，邪恶的拉里会通过电视屏幕威胁纳德。只要你沉着冷静是会安全过关的。

第七关。

这一关也较短，只须打掉一艘军舰就成功了。而对付军舰的方法，最好是有威力强大的武器，譬如你既有蓝色迷你导弹，又取得雾状物。在这种情况，将会十分顺利。否则就只有朝军舰反方向逃跑，以躲避军舰的射击，然后瞅机会打掉中间那些密集的小炮，军舰就会爆炸。

第八关。

这里有四架梯子，可任选一架爬上去，对付那些爬上爬下的敌人，必须用威力强大的武器，连续不断地猛轰，千万不能手软。关尾头头是一条火龙，它在你的上方，发射火焰弹攻击纳德。火焰弹的威力虽然有限，但火龙用它的身体冲撞过来，那却是十分利害的，所以必须先发制人，及早消灭它。

第九关。

到此已是邪魔拉里的神秘基地，到处是拉里的画像，它们中有的还会射击，很难通过。在经过了一段匍伏地带后，拉里出现了。它先变成一个头骨，上面还有铁面罩。当你打掉面罩后，那个头骨会更加疯狂，口中会吐出各种怪物向纳德进攻。再一次打掉它，又会出现怪异的场面。但是经过一系列战斗锻炼，纳德已有了丰富的经验和技巧，只要沉着冷静，一鼓作气，定会取得最后胜利。

终于，拉里被消灭了，人质获救了，XY 国又恢复了祥和与平静。

528.《沙漠风暴》简介

《沙漠风暴》又名《异形风暴》或《战斧二代》，它集中了许多“名人”作为本游戏卡的主人公。例如脔茜，曾担任《战斧》主人公，善长使用火焰枪；特点是行动速度最快，武

器使用最久；不足之点是精力不足，杀伤力小。又例如迈德尔，曾担任《兽王记》主人公，善长使用激光枪；特点是射程最远；不足之点是武器使用时间短，速度慢。再例如迈克尔·杰克逊变身人，曾是《迈克尔·杰克逊》的主人公，善长使用冲锋枪和自己的身体；特点是精力最充足，杀伤力最大；不足之点是射程较近，射速较慢。《沙漠风暴》不仅集中了这么多"名人"，并把一些著名游戏的动作加以模仿，如像《战斧》中的打斗；《超级忍》中的高跳飞镖，自炸毁敌法；《兽王记》中的扑打等等。此外，把世嘉早期大型机节目《异形》中那些可怕的异形及武器也放到这个节目中；还加进枪战和射击游戏场面。的确是个极好的武打游戏，音乐美妙，背景极好，人物造型那就更不用说了……

《沙漠风暴》的故事说的是，各路英雄打败了那么多妖魔，世嘉世界应该平静了吧。可是突然响起了警报，原来是 UFO 入侵。世嘉城立即遮上防御罩。可惜已经晚了，一艘庞大的 UFO 已经冲进了世嘉城上空……

詹茜接到 UFO 入侵的消息，大吃一惊，但立即沉着冷静及迈克尔及外星战将立即作好准备，去迎战 UFO。你也想当一次英雄吗？那就来试一试吧！

本节目操作方法要点如下：

A 键：调用特殊武器；

B 键：为使用常规武器；

C 键：为翻滚；

方向键：控制上下左右行动方向。

其它注意之点有：

按 C 键后再按 B 键为撞击，而撞击又分为两种。如果不按方向键，撞到敌人后，主人公不会再动；而按方向键，主人公在撞倒敌人后还会向前。

接连按两次方向键，前进中的主人公就会跑动，而且在跑动中还可以按 B 键打击敌人。如果在跑动中按 C 键，则为跳跃，跳跃中再按 B 键就是向下射击，这也是主人公对敌的一手绝招。

529. 《沙漠风暴》攻关诀窍

本游戏节目一共八关。

第一关。

首先是选择英雄形象，每个人都有各自的优点和缺点，游戏者可以按自己的水平和缺点来选择英雄形象。战斗开始了，从关尾跑出两个肥胖的人，这是异形变成的假象，打掉它们，消灭它们后，它们的头部还会长出翅膀，企图飞走，再打一下，那家伙的头上会出现 E，取得后为增加子弹数量。上方的垃圾箱，也是敌人。这关在火车站旁进行，消灭一些异形后进入一个养鸡场。

养鸡场里出现了那么多异形生物，它们满身长刺，不断地向你猛扑。被它们扑倒后屏幕下方会出现红色，表示被击中。这里的所有障碍都可以击打一次，尽量多打掉这些障碍，它们中藏有 E 和医药箱。E 为补充子弹，医药箱自然为补充精力。打过这里，第一关就结束了。

第二关。

开始就出现一些小异形，它们比第一关可强多了。不但出现数量多，还会扑向主人公，要防它们这一招。而且这关的房子、房顶、电线杆上都会突然有异形扑来，要时时提防。本关还有一个头头，它是一个可怕的家伙，长着八对角，头和尾上都会发射电波。在主人公面前它射击时还会扔出一些石块，很难对付。但有一个较安全的方法，用跳跃射击试试，虽然每次只能打中一下，但此法很有效。打掉它以后会跳出四个小头，一一消灭它们，取得藏有的 E。

再前进是射击游戏的场面，主人公在画面上持枪飞跑，这里的敌人都好对付，只有一些长着翅膀的异形会发射球状的子弹，按 C 键跳过。但同时要节约子弹。

第三关。

战斗在一条大街上进行，敌人也有所增加。首先是一些飞行的大手异形，它们伸出大手，会紧抓住主人公飞到半空扔下，而且它们十分坚固，是一些难对付的家伙。这里的邮箱里也会出现如同蜗牛的家伙，不断地扔出石块，还会用触手乱抓。

枪战打到了超级市场里，敌手增多，它们都是些会吐出子弹的家伙，动作迅速，如果你选择的难度最大，那么在商场里的人是不能打的，否则你自己的精力会减少。这里有一个头头，是个巨大的异形，它身上背着小异形，在最远处把小异形放出攻击，对付它只须连续射击就行了。

第四关。

冲出了超级市场又回到了大街，那些可怕的异形追逐着路上的行人，主人公应立即消灭它们。

在家电市场内，主人公又与异形军队进行了生死战斗。这里除了上一关的异形外还多了一些飞行异形，它们吐出大嘴来咬，主人公在消灭它们时需要不断地取得 E，补充子弹。千万小心那些从屏幕角落突然出现的异形，它们会伸出爪子抓你，要尽快消灭它们。

第五关。

这幢现代化的大楼里也出现了异形，世嘉英雄们立即赶到。虽然异形又多又厉害，但最大的危险还是那些大楼里的电子防御器，如果选的难度最大，那么那些防御器是极危险的，不要被它们击中。

前进中来到细胞实验室，异形们更加疯狂地阻击英雄们，但是我们的英雄们是不可战胜的，对吗？好了，消灭敌人。打掉两个巨大异形后就胜利了。

第六关。

太野蛮了！看那些异形竟把一个准备逃走的人给吃了！不能忍受！世嘉英雄们立即出动，冲向那架罪魁祸首 UFO。在这关途中会遇上一些打不烂的异形植物，它们会吐出子弹。但也有一个利用它们的方法，只要把敌人引到与异形植物平行的线上，连续射击异形植物，被引来的异形就会一次击晕，试试这种方法好不好。本关快结束时又会遇上以前打掉过的庞大异形，同样用跳跃射击。干掉它之后，天空中又会出现一个更庞大的家伙，它长着五双眼睛，有八个方向的大炮，对付它没有绝对的把握，但只要一次次来回射击还是可以对付的。消灭它后打掉六个头，取得 E 后就可进攻那架 UFO 了！

又出现了奔跑射击的场面，进攻那架 UFO，并将它打坏。这家伙会扔下障碍来阻击主人公。那些障碍都是些带刺的炸弹，不要碰上。终于，那架 UFO 被打残，重重地摔在地上。

第七关。

打掉UFO虽然困难，要进入它内部并毁掉它更困难。主人公现在需要冲入UFO内部，途中阻击的敌人更加疯狂，也更加顽强了。但经过种种困难，当然不会放弃了，主人公们逼近了UFO的心脏。从这里开始，世嘉英雄们不要节约使用调用项目了，只要敌人多，自感对付不了就可使用。

进到UFO内部的控制房，这里可以说汇集了以前所有强敌……因为不能使用呼叫项目，战斗变得很困难，但经验能帮你打出这一关。

第八关。

这是什么？一个庞大的异形竟把我们的英雄吃进肚了！难道……这里是异形的肚子，里面充满了强敌，而且都是一群群出现，同时进攻。这里多使用撞击和呼叫，否则难免被打。这里其实是一个迷宫，异形肚子里有大小20余个房间，但是有一个只须走两个房间就可到最后的路线，凡看见入口就走第一个。

终于看见最后的头头了，它是一个巨大的脑组织，先不要管它，对付那些敌人……消灭完了吗？好了，下一件事就是不动，等待。

脑部爆炸了！异形爆炸了！

我们的英雄逃脱了异形。

——接下来是一个极为精采的结尾，大家一定都想看看这个极精采的结尾吧，那么就试试看吧！

530.《闪电出击Ⅲ》简介

闪电出击Ⅲ代是世嘉公司从大型机上移植的节目，它充分保留了大型机的特色，使游戏者感到紧张、激烈、欲罢不能，可以说是世嘉机一个不可多得的优秀空战片。

故事是讲在宇宙形成初期，ORN便已初步形成，在以后的漫长年代中，ORN逐步形成了自己的计算机系统，而在这个系统中没有人类的存在，它制定了一个消灭人类的计划，这不仅对人类的探索太空的计划，更对人类的生存造成极大的威胁，针对这个严峻的情况，地球在太空的基地制定了代号为STYX的彻底消灭ORN的行动计划，派出两名超级太空战士驾驶最新战机，发动了一次闪电般的进攻，《闪电出击Ⅲ》的故事即从这里开始。

先介绍键盘功能：

方向键——控制飞机的各种飞行方向；

A键——改变飞行速度（共有四档）；

B键——子弹发射；

C键——选用不同武器。

战机最初有两种自备武器，分别为机关炮和前后双向炮。在游戏过程中，会有一些小型山地飞车出现，击毁后可取得不同武器和装备。其中：S为重型激光；L为双向炮火力加强；W为电波弹；F为分叉导弹，可沿山地爬行；H为自动跟踪火炮，W和H均可穿透一般障碍；蓝S为能量防护罩，可经受四次攻击。

让我们插上游戏卡，打开电源，开始这场超级太空历险。最初有5次复活机会和7次

接关机会，随着得分的升高可奖励复活机会。

531.《闪电出击Ⅲ》攻关诀窍

第一关。

首先是上下两排编队飞行的敌机，不难对付。接着有一山地飞车出现，内藏子机，获得后主机两侧便有循环转动的子机（两只）出现，并使用与主机同步的武器，还可挡掉敌炮塔发射的子弹，可谓如虎添翼。再往前是一些吸附在两壁的炮台和镭射发射器，此时有一"F"可吃，然后有一些悬浮在半空的导弹发射架，尽快摧毁它。接着本关的中头头——双头龙出现了。它较小的一头发射激光，较大的一头发射热跟踪导弹，需攻击此头方有效，它放的导弹可摧毁，终于双头龙经不住你的连续攻击而爆炸了。可是千万不要大意，胆大心细反应敏捷是本卡攻关的要点，一定要牢牢记住，而且快速地换取适当的武器也是很重要的。终于守关魔王——GARGOYLE出现了，它口中喷着长长的火舌，还不断施放火球弹，样子好不吓人，但不用害怕，火球弹之间的空隙足够容身，而它施放火舌时只需躲在上方紧贴石壁处便可。躲过一阵火焰后即冲下去攻击它的弱点——胃部发亮处，重复几次定能奏效。

第二关。

终于你闯出第一关，来到第二关——GORGON。背景是一片火海，真有一种上刀山下火海的感觉，前进路上会有一些火柱拦路，等它们升起后才可通过。伴随出现的往往是一些异星果实，建议不要攻击，因为攻击后会放出碎石块，十分讨厌。还有编队的激光发射器开过，应快速消灭其中一个，然后躲在被消灭后的空隙中你还会碰到一些手持激光枪的太空机器武士，尽快消灭它，接着画面就开始自动加速，此时有一蓝S一定要吃到，对攻关极有利，然后本关的中头头就出现了，这是一个激光及离子火弹发射器，由于是在加速中出现，所以看起来很难对付。但你只要有蓝S和重型激光，那它还是很不经打的，之后有一1UP出现，终于守关魔王——TWIN VULCAN出现了，它们一前一后夹攻，并不时发射六向散弹，躲避空间很小，需要你灵敏的反应，并且在闪避中不忘攻击其弱点——不断升缩的柱状雷达。相信你一定能够顺利过关。

第三关。

这是在水中作战，不时有悬浮气泡将你向上推，悬浮的水雷一不小心便会引起剧烈爆炸，对付它最好的办法是上前引爆，然后迅速向后拉。这关中还有一隐藏的1UP，是在第五颗水雷处，这关的中头头是一跟踪气泡发射器，同时它还会发激光，对付它的办法是当它放气泡时封住前面的出口猛打，放激光时则躲开，与此同时有一山地飞车出现，内藏蓝S，一定要取得！经过一些固定的激光发射器后，本关头头——KING FISH出现了，它疯狂地放射着圆形激光与质子弹，只有在它眼睛张开时攻击眼部才有效。对付它的要点是不要贪功，找准机会再进攻，终于KING FISH在你的不断进攻下灭亡了。

第四关。

这是本节目中难度较大的一关，它的地形相当复杂，并且处在不断变幻之中，走错一步将会导致可怕的后果，因此这一关的关键是多打几遍，以便熟悉地形。在此建议多使用"F"弹，这是因为本关地形利于分叉导弹进攻，还有一些松动的石头会被你引动，对付它

的办法是先引动它，然后迅速往后拉，本关中头头是一山地巡航飞船，它会发射跟踪电波弹及高能离子炮弹，只须对准它中央部位猛攻一阵即可。本关的小型山地飞车中还隐藏着1UP及蓝S——能量防护罩，千万要取得，对攻关极有利，经过一段加速飞行后来到瀑布前，有一子机应取得。终于到了关尾，头头名叫GLOBSTER，对付它的办法是只需对其中间猛攻即可。

第五关。

这是在冰天雪地中作战，建议选用“H”弹，只要小心谨慎，通过它也是不成问题的。中头头是一会隐身的太空细胞，只需用重型激光一阵猛轰即可。守关魔王名叫MOBI-LEFORT，是一组合堡垒，对付它办法同第四关差不多。

现在，你将ORN的外围基地全部扫清了，向它的核心进发！途中，你碰到一艘巨大的敌飞船，前部是两个巨大的火焰喷射器，抓住空隙狠狠地打即可。然后在飞船外绕行一圈，消灭一些各类敌炮台后将深入飞船内部，守关的是激光炮塔，只需用重形激光猛轰即可。

终于来到了ORN基地，基地内的战斗是非常残酷的，稍不留神就会招来杀身之祸，建议使用“F”，对消灭两壁炮台极有利。这一关还有一些新的敌人出现，如流动激光发射器，高能量质子存储器一次放出八向激光……打这一关无任何投机取巧，只能靠真实本领。在消灭了两个中头头——散弹及高能质子存储弹发射器后，来到了关尾，这是一个能源模块控制器，操纵四个能源模块不时变幻队形，妄图将你挤扁，同时它自己也发射着长长的激光，攻击点是它的激光发射管，它看似简单，但实则复杂，变幻的队形常使你眼花缭乱，若没有一定技巧很难顺利过关。

尾声。

勇士们过五关，斩六将，终于来到了ORN的核心，先对付的是一机械守卫，两只长长的爪子一张一合好不吓人，同时还发射着闪光弹及高能离子炮弹，只有在它两爪张开时攻击才有效。耐心些，朋友，它终将被你消灭，最后的决战时刻到了，随着声声警报，一巨大组合体出现了，它不停地放着高能质子跳弹及多方向散弹，随着你不断的攻击它解体了，露出了其核心部位——ORN总控制台，它疯狂地发射着离子旋转火球及高能质子屏障，攻击它的任何部位均有效，在你大汗淋漓中不知是否战胜了这宇宙中的恶魔？我相信你是能够的。

“轰”！宇宙恶魔被彻底消灭了，JEAN和SHELY两名超级勇士驾驶战机撤离ORN基地，ORN不久便炸成了一团灰烬，在动听的音乐声中你将欣赏到精采的结束画面及故事介绍。

532.《DJ男孩》(《滑冰小子》)

可能是为了特别的效果，SEGA公司的游戏卡喜欢将一个个可爱的形象《米老鼠》、《迈克尔·杰克逊》等搬上屏幕，《DJ男孩》也属这一类型。滑稽、灵活的溜旱冰动作，幽默、多变的武打动作，一定会使你大开眼界，还会使你感到一种异国情调吧！

故事发生在纽约，“DJ男孩”哈墨是一位旱冰高手，在纽约市中学读书。一天，街头流氓“稻草头”、“黑炭头”等把哈墨的女朋友丽斯抓走了，哈墨立即追了上去……

游戏操纵:

A 键为拳击、肋击;

B 键踢腿;

C 键跳跃;

A+B 键为双肋击;

B+C 键为飞腿;

十字键为控制哈墨上、下、左、右等。

第一关。

追上那辆抓走丽斯的车！哈墨穿上了旱冰鞋，那样洒脱！“肥皮”、“虾肉”是“稻草头”的打手。“肥皮”就是那个胖子，身高 1.68 米，体重 114 公斤，所以溜冰较慢，可劲却很大。啊，他摔了一跤，真笨！可是你不要被他压倒，他肥胖的身体压下一样是一种伤害。“虾肉”就是那瘦子，身高 1.72 米，体重 48 公斤，别看他人轻飘飘的，溜冰的速度还是比较快的。呀，他跳起来打人！连续用拳还击！那是谁？是个小孩吗？却长着这么长的腿，还穿着旱冰鞋，他是“公鸡头”，身高 1.20 米，体重 33 公斤，可能一半重量是衣服吧，可别小看他，他那长腿的劲挺大，揍他一拳。那是什么？汉堡包！他不吃我吃（汉堡包为补充精力，最少两格）。再过一些路，四个“公鸡头”从四个角落一起出现，或者打跑其中两个，或者等它们踢腿时跳过去！遇到一辆有轨电车，上去行吗？呀，那上面的女人真不友好，拿起汽水瓶就扔，她还会下来撞，不看在她是个女孩子，哈墨早就一拳打过去了。什么东西压下来了？这么大的黑女人，她就是“黑炭头”，光着脚，张牙舞爪地好象要吃了你，还穿着围裙，八成是个烧饭的。这里最安全的方法是用飞腿进攻，她精力比哈墨多得多，所以不要硬拼，快闪开！然后用飞腿进攻，看她怎么样……打到她的精力全没有后，她那付狼狈样就别提了。

第二关。

这一关的敌人更多了一些，“光头”、“驼背”比起“虾肉”和“肥皮”更厉害了。但再厉害，比得上 DJ 哈墨的铁拳吗？那前面是什么？路障吗？千万别碰上，这对溜旱冰极其不利，跳过去。地铁里还有不少污水，滑上去很不舒服，一边跳一边过去吧？这到底是什么地方？怎么连滑板人、独轮车人都有？可能它们也是打手，揍它们几下。看见天上飞的猫了吗？其实不是在飞，是被气球吊住了，把气球踢破（用飞腿），那猫会送给你汉堡包的。又一个，他怎么不穿衣服？怪模怪样的，还戴着眼罩，老办法，飞腿，看他怎么样。他是“嬉皮士”，身高 2.02 米，体重不详，那付样子简直是个女人！不过，他的脚踢人还是比较厉害的。（每打出一关，会有一个活动餐厅出现，用从敌人身上取来的钱买些东西。汉堡包：100 元，将所有精力补充。鸡腿：200 元，补充两格精力格。旱冰鞋：400 元，可以在画面上更快地溜动。超级手套：400 元，拳的威力加强。工作帽：保护作用，防止快速减少精力。POWER：所有精力补充，500 元。？号猫，精力全部减完后完全补充。1UP：奖励一条生命。）

第三关。

哈墨追上了一个马戏团，这关的画面是由哈墨控制前进的，开始后就会有木桶滚来，虽然可以用双肋击打掉，但却很危险，还是不打为好。这关的滑板人、独轮车人极多，还要小心木桶。记住，反正这关的画面由你控制，干脆慢慢来。本关头头是两个纸版小丑，

由机器控制，他们会一前一后，连续用机械铁拳进攻，用飞腿干掉其中一个，等炸掉一个后，它的头会象肉球一样跳来跳去，紧跟着哈墨，一定时间后，它又会炸成更小的三个小头，同样紧跟着哈墨，再炸就没有了。另一个也同样干掉它！

第四关。

这是比较难的一关，途中的跳跃十分重要，而且所有的跳跃处都设有障碍，要有极好的水平和快速的反应。本关头头是一个同你（游戏者）长得一模一样的人，除衣服颜色外，连武功也同你一样，这可讨厌了，不忘还有一个办法，用双肋击进攻，同时运用飞腿，那个假哈墨也是比较容易解决的（打出之后还有一个比较可笑的画面）。

第五关。

其实也不用写上黑窝这样可怕的字眼，这里同样是一条大街，只不过以前被你打败的敌人头头重新出现了。首先是“黑炭头”，其次是“嬉皮士”，再是“纸牌小丑”，接着就是“假哈墨”，最后是“稻草头”，他可是一个较难对付的家伙，口中吐着烈火，还会用极快的勾拳进攻。如果买过溜冰鞋，那么只要踢他一下，然后后退。如果没有，那只好用飞腿了，但比较危险些（前面敌人都做过介绍，不多写了）。

第六关。

这里还是黑炭头，可是她的服装与以前不同，可能是她知道以前的功夫没什么用，为此，黑炭头学了日本空手道和忍者功夫，比以前可厉害多了！但是你一定能战胜她……

战胜她后，丽斯和哈墨热情地拥抱，但是不要以为战斗结束了，以后还会有更精彩的战斗等待你……

533. 《飞龙》简介

故事梗概：

公元 2040 年（冥王历元年），星际间出现了一位神秘的冥王(魔头)俄朗德・玛斯塔，趁着欧洲战乱不息，天地混沌之时，大肆进攻地球，烧杀抢掠，无恶不作，并在天空中建立了一座人工都市“THE THIRD MOON”（三月之都）。

大难当头之际，一个勇敢的年轻人挺身而出，发誓要将地球从俄朗德・玛斯塔的魔爪下拯救出来。

他的名字叫飞龙。

飞龙本来属于一个具有相当实力的忍者集团，具有超常的战斗能力和钢铁意志。同时，也是整个集团中最年轻的 A 级战士。

战斗拉开了序幕，飞龙的使命是要尽一切努力粉碎俄朗德・玛斯塔的阴谋。

操作方法：

1. 卧地侧滑：按十字键的下及 A 键；
2. 空中翻腾出击：先按 A 键腾空，再同时按 B、C 键。
3. 垂直攻击：先按 A 键，再按 B、C 键。
4. 下蹲攻击：按十字键的下和 B 键。
5. 飞龙手中有一铁勾，可垂直爬壁及攀援。
6. 可垂直跳跃于两壁之间，方法是十字键配合 C 键。

游戏要点：

1. 必须熟悉操作（飞龙的动作较多，幅度也较大），学会所有的动作，特别是卧地侧滑及空中翻腾攻击。

2. 必须尽量获取奖品及分数，获得一个“飞”字，可补充一格“血”；获得一个“龙”字，可增加一格“血”；获得“飞龙”二字，可恢复以往损失的全部生命值（补满血）。

3. 飞龙的武器是一道弧形的“高压粒子光束”，可以无坚不摧，但攻击距离有限。如获取一剑状奖物，光弧可得以伸长而作远距离攻击。

4. 时间性较强，每关均得在规定时间内完成。

5. 选 OPTIONS 可作功能设定。

6. 1UP：增加一人。

7. 无敌：一定时间内无效。

综合评价：

该游戏容量为 8M，在 SEGA5 代的软件中当推首位（目前可能已有超过 8M 的），单此一点，足以说明绝对值得一玩。

背景设计得相当华丽、细腻，颇有大型街机的味道。也有不错的 3D 效果，缺点是稍有一点杂和乱的感觉。

人物形象及动作几乎无懈可击，只是刚开始操纵时难免有点手忙脚乱。音乐及音效极棒，特别是怪笑、惨叫、人语效果相当逼真，令人惊叹。

游戏难度适中，但第二关的一道悬崖却过份难跳。作为动作游戏，其整体水准似乎未能超过《超级忍》、《战斧》、《影子舞》等 4M 游戏卡。不过，绝对值得一玩。

534. 《飞龙》攻关诀窍

第一关。

飞龙只身一人，驾驶一架轻型飞行器，飞临俄罗斯上空，开始对冥王的追踪战斗。首先遇到的敌人是一群为虎作伥的俄罗斯步兵，身穿草绿色军服，配备一种带有长刺刀的冲锋枪。这群敌人不堪一击，在飞龙的弧形光束攻击下，一个个被拦腰斩断。

接下来出现的是名为“莫斯科先生”的机械怪物，头部会来回转动着喷射一束束激光。对付它，要稍微当心一点。另有一名所谓的“高性能机器人”，则可不必放在心上。半路上，有较多的“飞龙”字样，应尽量获取，在一些建有铁塔的制高点，应来回跳动出击，以搜寻隐藏的奖品。

越过一座大教堂的顶部，一个上身赤裸、肌肉发达的金发大力士疯狂地进攻而来。击败他，可得到 500 分的奖励。当心，大力士倒地后，空中会落下一排燃烧的火焰，飞龙必须预先躲到一个小平台的下面去。

现在，来到一座激光炮座前，你只须蹲下猛攻便可。

这一关的头头是一群海军士兵和一名军官组成的奇怪的“合体生物”——头部装置多方向机关炮，一手握镰刀，一手握铁锤，身体象百足蜈蚣。对付它，只须猛攻它的头部，胜利后得 2000 分。

第二关。

飞龙从哈萨克境内来到了一片白茫茫的雪原，与一群肥硕凶猛的西伯利亚恶狼展开了搏斗。

从狼群脱身后，应尽快使用卧地侧滑技术闯过一道金属“闸门”。过闸后，迅速猛攻一头巨大的机械兽，并在其爆裂起火前及时跳离。

接下来是爬壁，此时应注意避免被一种装有三把利刃的爬行机械伤害（如被碰，飞龙将“跌死”）。

绝壁的顶部是一架巨大的机械装置，不停地作旋转运动，上面有不少奖物，但应注意不可因贪“吃”而耽误宝贵的时间。如何跳跃过这座旋转机械及登上顶峰，得花费一番脑筋。不过，一旦越过，上面的敌人极易对付。

那是一名飞腾在空中的铁甲怪人，一手持枪，一手持大口径的火焰喷射器。打败他，可得500分。

接下来的西伯利亚风光令人心醉，但飞龙一刻也不能疏忽大意，一旦稍事停留，脚下的隐雷就会爆炸，唯有不停地飞奔跳跃。

注意，前面有一道悬崖轻易不能越过（甚至可说有点难得过头了），要不怕失败，全力以付（此时最好让生命值满值——5格）。可以说，这里是全卡最难通过的关卡。

不过，这一关的头头很弱，是三名一同登场的中国姑娘，在美丽动人的舞姿背后暗藏杀机，但打倒她们相当容易。

第三关。

这是一艘巨型战舰，由于装有反重力装置，故能高高地浮在天空中。

小喽啰是一批帕尔洛号的海军士兵，持有轻巧的激光枪，但并不能对飞龙构成多大危险。不过，复杂的通道、机关及众多的炮台则比较令人头疼。特别是光线一明一暗，必须争分夺秒，否则时间一到，一样 GAME OVER（游戏结束）。

机械怪相当多，攻击武器极似象牙形状，须谨慎对待。扫清道路障碍后，将面临一座极似巨形水雷的“反重力装置”。

最后的头头是一名独眼、独臂、独腿，手握一根长鞭的联合军指挥官，打倒他可得1000分。

第四关。

亚马逊流域的美丽风光令人陶醉，但危机四伏，寸步难移。绿色宜人的草地上，长着无数鲜红的毒蘑菇，稍微碰一下，就将置人于死地。更可恶的是在空中飞翔的翼龙，盘旋着向人频频攻击。

刚刚摆脱困境，飞龙又将面临一个难缠的敌人——被冥王俄朗德·玛斯塔操纵的亚马逊森林中的土著女人。她的武器是一柄巨大的斧子。

守关头头是一头口吐烈焰的铁甲威龙，两只前爪上长着一付尖利的“长指甲”，如果被碰一下，后果不堪设想。对付它，得稍微动点脑筋，特别要注意别让喷射而来的火焰伤及，打败它可得2000的高分。

第五关。

最后的战斗打响了。神秘的冥王俄朗德·玛斯塔的真面目，即将被英勇的飞龙揭开。小喽啰不难对付，但一头巨大的恐龙出场时则要小心一点。恐龙的身体顶天立地，撑满整个画面，被它踏上一脚，非常难受。

冥王终于露面，这个从公元2042年开始霸占地球达5年之久的家伙疯狂地进攻着，而以前各关的头头也再次复活——现在，真正的考验来到了，没几下子绝招，美妙的结束画面就看不到了。

535.《拳王之战》

这是一个双打的仿古典摔跤游戏，也是近年来设计的打斗游戏节目。自从《肥妖》、《拳王》、《女子摔跤》之后，SEGA 的打斗节目愈加趋向暴力化，这对喜欢刺激的人一定是个好消息。好，现在就介绍一下。

本卡共分八关，在美国的各个城市进行巡回比赛。A 键为拳击，B 键为脚踢，C 键为互摔和压住对手。在互摔的时候画面上出现 POWER 的字样，蓝色为我方，红色为对手，只要蓝色大于红色就可将对手摔倒。然后可以将对手拉起来继续打（A 键）或用脚踩对手（B 键），如果对手的精力已经完全用完了，那么用 C 键压倒对手，待数到“3”就算我方胜利了。

第一关。

对手是一个印第安混血儿，身高1.87米，体重214公斤，四肢强壮，绝技是“滚压”、“铁跪”。我方队员（PLAYER1）身高1.89米，体重206公斤，灵活、清醒、反击能力强是特点，对付那样的家伙易如反掌，对手精力比我方少一半，干脆硬拼好了。用脚踢倒那家伙，他竟在地上躺着不起来！用脚在那家伙的大肚子上狠踩几下，看他还起不起来！看见 POWER 在动吗？方向键向右，按住 A 键，那家伙就会被摔倒，或者被推开（B 键）。在这时还有两种技术选择，A 键为背翻对手，B 键为飞脚，或者干脆 ABC 键一起按，给那家伙一个冲拳！

第二关。

看那家伙粉嘴白脸的，好象弱不经风，其实他带着面具，还是一个日本摔跤高手，他身高1.79米，体重176公斤，一般算是个小个子，可他却有一付快手脚，还会出其不意地给你一个“背包”。但他的精力也不多，所以还是较容易对付的！还须小心他的“跳滚”……

第三关。

这个庞然大物，十分强壮，精力也较以前的对手多。他是一个纯英国人，身高马大，年龄约50多岁，可还是很厉害。他身高2.13米，体重342公斤，够大了吧！他的拳头极硬，攻击起来极为强劲，但有一个弱点，他的反应较慢，动作也较迟缓，所以连续用脚攻击较好。还不能错过机会在他那大肚子上踩上几下！

第四关。

这家伙像个嬉皮士，虽然手上的力量不大，但腿上功夫了得，他身高1.98米，体重199公斤，移动速度快，下手狠是他的特点。对付他唯一诀窍就是——拼命进攻！

第五关。

对手是一个苏联人，比加拉斯的对手更庞大，身高2.27米，体重366公斤，长着一副大胡子，手脚力量都很大，而且在摔跤方面有独特的一招——“头撞加脚踩”，这确实是极厉害的一手，千万要小心这一招。

第六关。

那人的头怎么这样象冬瓜？怎么是绿的？先不管这些，他还是个难对付的家伙，常常手脚并用，连续攻击。他身高 1．87 米，体重 232 公斤，精力较少，但极为灵活，速度快，攻击的速度也快。连续使用 C 键与他摔跤，利用灵活的技巧摔倒他，然后再踩几下……

第七关。

同样在迈阿密比赛，对手是一个美国人，身体强壮得如头牛，当然力量很大，有了以前的经验，对付他还是比较容易的。

第八关。

这是上届拳王杰斯，是一个黑人。他比前面的对手更强大，身高 2．25 米，体重 286 公斤，速度快，力量大，精力极多，防守能力也好，能战胜他，并获得拳王的宝座吗？那么你就来试试吧！

536. 怎样使 SEGA 机成为游戏房的主角

近年来，电玩游戏机的种类，大致可以分为两类。一类是家庭用电玩游戏机，型号有：任天堂、小天才等。另外也包括一些 PC 机、磁碟机，还有最近面市的 SEGA 五代立体游戏机。另一类就是大型游戏机，俗称街机。在香港、台湾、日本等地作为营业用的，只有大型游戏机。如图 6—8 所示，大型游戏机有漂亮的外壳，精彩的画面（它的心脏是一大块电脑板，其中包括游戏机和卡），特别是操作手柄用摇杆和按钮。有些是仿真机枪直接射击（野狼行动、霹雳行动等），有些还有仿真驾驶座，花样是层出不穷，这些都使游戏者有身临其境紧张刺激的超级感受。和它们相比，家庭用游戏机就“文静”得多了。有些电玩者感到似乎不太过瘾。还有一个最重要的原因，就目前我国的小型（家庭）游戏房来说，一般都是按照时间来收费的，这样就造成了“不管水平如何，反正玩一分钟就得付一分钟的钱”。这样电玩者就不去追求高水平地玩游戏节目，而一味地追求新鲜的节目，渐渐地就使小型游戏机的节目卡，总是跟不上游戏者需求的情形。大型游戏机就不同了，它的收费方法很简单，三毛钱收一个铜板，扔入游戏机后即开始玩。水平差的几秒钟就没了，水平好的呢，甚至可以玩上几小时。正因为这样，游戏机者为了更长时间地（也就是更便宜地）玩游戏机就拼命想办法去掌握这个节目的游戏技巧。当然最有效

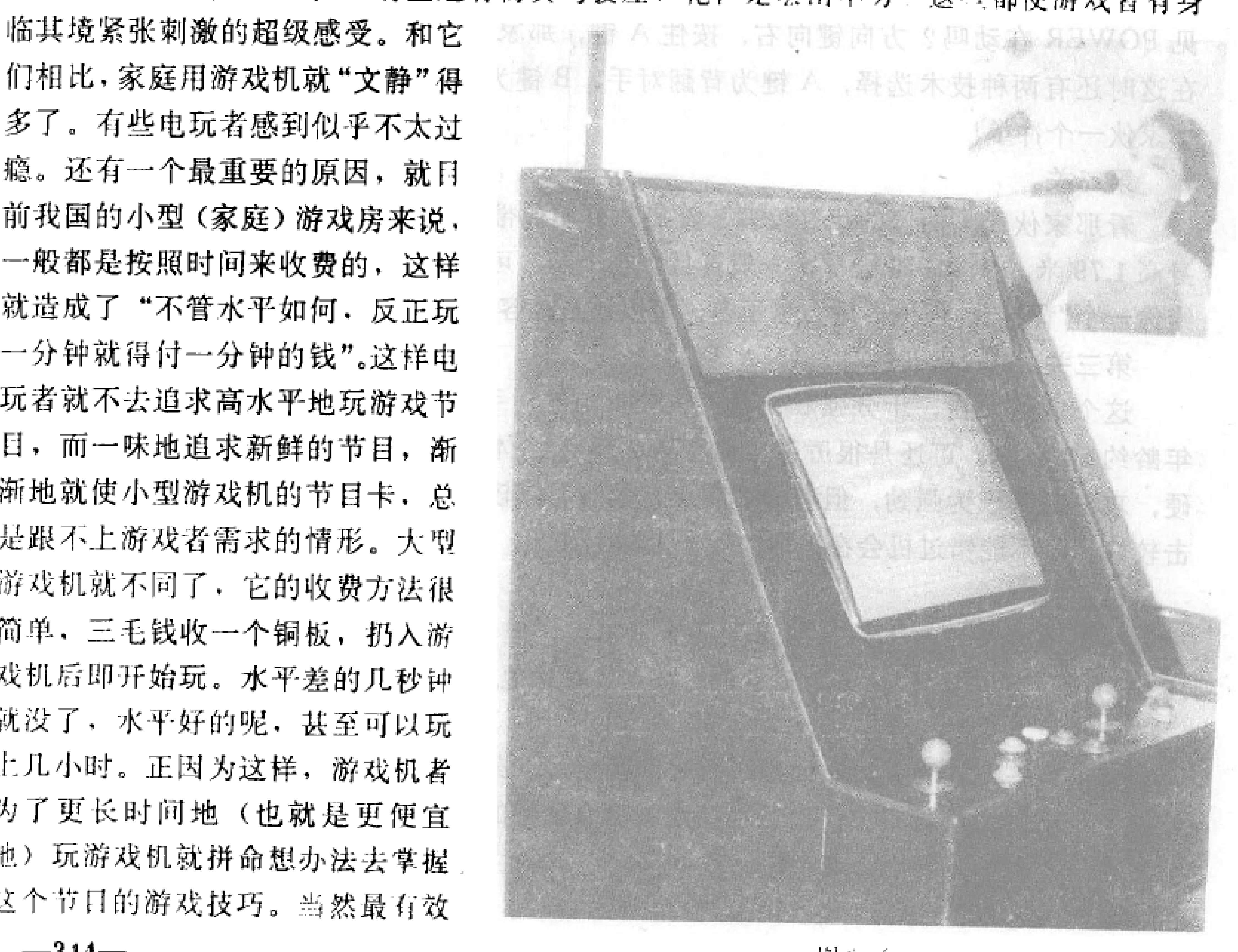


图 6—8

的办法还是花钱多玩玩，这样等你的“学费”交得差不多了，我这个节目也快要换地方了，等新的节目出现后，游戏者又很快地迷上新的节目，重新开始交“学费”。因此，无论是在功能和节目上大型机确实有一定的优势。还有一点，由于我们的游戏节目都是从海外进来的，其中大部分来自日本（包括游戏卡和电脑板），而前面已经说过，他们的营业是用大型机（街机）的，因此他们的设计者们都将街机的程序编得相当紧凑、激烈、运行速度快，难度大，整部游戏都不会很长，而且基本上都可以无限接（而且是原地的），这样就吸引游戏者，大把地投铜板，非常适合游戏场所的使用。而家庭用游戏机由于是家庭用的，因此它们的程序一般都节奏极慢，关数较多，还有很多的智力游戏，以便让人们在家中好好地消磨时间。

不过小型机也有一定的优势。由于我国消费水平不高，游戏机毕竟还是一种高档消费品，会玩游戏机的人毕竟不多。对于这些人来说，玩大型机真太昂贵了，花几元钱可能还玩不到几分钟，还不如在小型机前面安安静静地坐下来，痛快地玩上几小时，不论输赢，不管“死活”。

目前杭州现代微电子技术公司推出了新一代游戏机——“SEGA”五代立体摇杆游戏机，它将大型机和小型机的特点集于一体，那么改装后的SEGA机是否可以成为我国电玩游戏房的主力军呢？下面我们用“SEGA”改装机和大型机做一些比较：

目前市场上有售的街机

显示：22英寸大屏幕彩色显示（国产像管）。

操纵：进口八方向摇杆及彩色按钮。

计数：进口投币器。

音源：单声道。

节目：品种繁多，但更换节目需掉换电脑板（必须专业人员操作）每块电脑板的价格在3000元左右。

外观：美观、大方，每个生产厂家均有样品供用户选择，一般体积较大。

价格：6000元左右（含电脑板）。

由杭州现代微电子技术公司改装的SEGA立体摇杆机（SEGA YG－1）

显示：22英寸大屏幕彩色显示（陕西彩虹管）。

操纵：进口八方向摇杆及彩色按钮。

计数：进口投币器，数码显示高精度定时器。

音源：双通道高保真音响系统。

节目：品种繁多，增加一个节目只需100元左右。而且更换方便，可以在游戏过程中，随意更换节目，更加吸引游戏者。

外观：美观、豪华，可以根据用户来样制作。

价格：3500元。带两只双打或单打节目。

特点：具有街机效果，价廉物美，营业中管理方便且可单独作为电视机，播放电视节目卡音响效果好，同时还可以根据用户要求，使本机兼容任天堂卡或大型电脑板节目。

由上面的比较情况，我想读者不难作出判断，经过改装的SEGA立体街机，在性价比上远远超过了目前市场上的街机。它具有街机生动的操作方法和管理，又有SEGA的低价和方便的换卡功能。当用户用不到街机的一半价格购买SEGA改装机后，会亲自体会到它的妙

处。SEGA 改装机将使街机面临一次强有力的挑战，SEGA 机成为游戏房的主角，将不再是一个梦想。

537．世嘉磁碟机（MEGADISK）简介

当今日本最为先进的游戏电脑结晶——磁碟机已于1991年问世，该机与世嘉（SEGA）游戏机匹配使用，即可用原来世嘉卡带，又可使用价格极低的游戏磁碟片（价格20～30元/片），该磁片节目图像与原世嘉卡一样，但出版时间更短，速度更快，除了包括原世嘉卡带外，还有数百种新型节目。该机现流行于日本家庭，解决了广大用户购卡难（因游戏机卡价格昂贵）的困难，实现了购卡便宜（磁片价格仅相当于录音带价格）的愿望。该机还具有转录、贮存功能，一片多用，既节省，又实用。外型如图6—9所示。

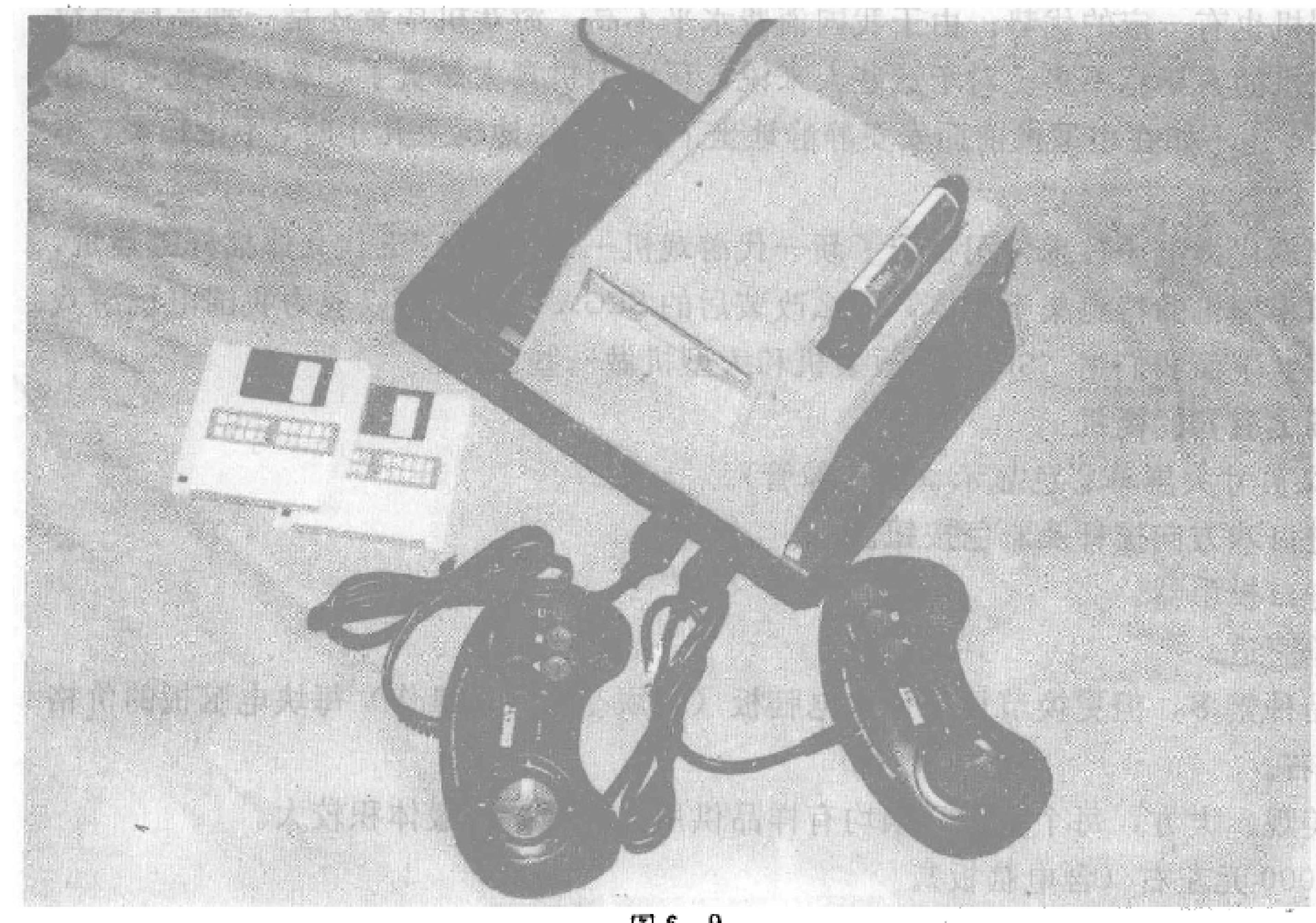


图6-9

日本原装世嘉磁碟机（MEGADISK）由杭州现代电子技术公司特约经销，一台磁碟机配30盘磁碟卡售价2950元。并供应百余种新型节目。

第七章 家用电视游戏机修理概谈

电视游戏机属于微电脑系列产品之一，是最近两年在国内方兴未艾的电子娱乐器具。游戏机集声光电于一体，其节目内容千变万化，层出不穷，不仅深受少年儿童的喜爱，也受到成年乃至老年人的青睐。这里介绍在无电路图的情况下修理游戏机的基本知识。

在动手修理前，应向用户询问故障发生的过程，使用了多长时间和是否请人修过或自己开机动过，然后通电检查。如系才买不久的游戏机调不出游戏节目，有可能是彩电接收频道没有调对。不同型号的游戏机，其输出的频道是不同的。在调试时，如果不知道游戏机确切的输出频道，一般先用 VHF 低频段（电视机的 1～5 频道）调试，如果调不出宽银幕状的带色或不带色的光栅，再用 VHF 高频段（电视机的 6～12 频道）调试。如无故障，都应能调出宽银幕状的带色或不带色的光栅来。调试时，先不要装上游戏卡带，避免因游戏机有故障而烧坏卡带。有不少游戏机，在修理检查时，光栅图像伴音均正常，但拿回去却调不出光栅，或虽可调出光栅，但光栅不正常。这时如果装上游戏卡带，图像上下跳动，严重时，图像伴音均调不出来。经检查，有的是电视机接收频道选择不对，有的是电网电压偏低造成的。如果电网电压低于 170V 后，容易出现上述光栅扭曲和图像跳动的故障。

在通电检查前，应先检查随机专用电源和射频线是否损坏。检查随机专用电源应先测量 220V 进线插头之间的电阻。如测得的电阻为 200 多欧，方可插入 220V 电网插孔，进行通电检查。如果测得的电阻是零或很低，说明随机专用电源的变压器已损坏，切勿通电，否则会造成短路故障。

游戏机经过通电检查，其故障部位基本可以制定出来。一般来说，游戏机调不出光栅，或调出的光栅扭曲不稳定，其故障多在电源部分。如果光栅图像伴音都正常，但主副控制盒不能正常控制，使游戏节目不能正常进行，其故障多在主副控制盒部分，也有极少数故障可能在主机部分。如果光栅正常，但有图像无伴音或有伴音无图像；或者图像伴音都有，但图像画面起花，其故障多在主机部分。

一、电源部分

电源部分的线路原理图见图 7-1 和图 7-2。图 7-1 部分装在一个长方形塑料盒内，称为游戏机随机专用电源。随机专用电源如果出现了故障其现象是游戏机调不出宽银幕状的带色或不带色的光栅，或调出的光栅扭曲变形。这时应先拔下插入游戏机电源插孔中的内空插头，测量内空插头上有无 9～16V 直流电压。如果没有电压，应先检修随机专用电源。"小天才"和"智力宝"等机型的随机专用电源的塑料盒是用螺钉拧紧的，只需要拧松螺丝钉就可修理。而早期有些型号的游戏机随机电源是密封的，在修理时，需用锯条或电工刀沿塑料盒上盖与下盖的结合线锯开或者劈开，取出盒内的变压器和桥式整流线路板修理。修好后，再用万能胶沿劈开处粘合还原。

随机专用电源最常见的故障是引线与桥式整流线路板的连接处脱焊，这时只需按内空插头内接负极外接正极的接法重新焊上即可。正负极的位置可根据滤波电解电容的正负极

确定。随机专用电源的另一最常见的故障是引线断线。最容易断开的地方是塑料盒与引线的压接处，这可从断线的地方剪去一截，做好线接头重新焊上即可。引线与内空插头相连接的一端也易发生脱焊的故障，这往往是玩游戏机的朋友喜欢用手抓住引线从游戏机的电源插孔上硬拉内空插头造成的。因内空插头和引线的连接是注塑成型产品，重新焊接困难。可将插头剪去，换一个市售可拧开的直径相同的内空插头即可。

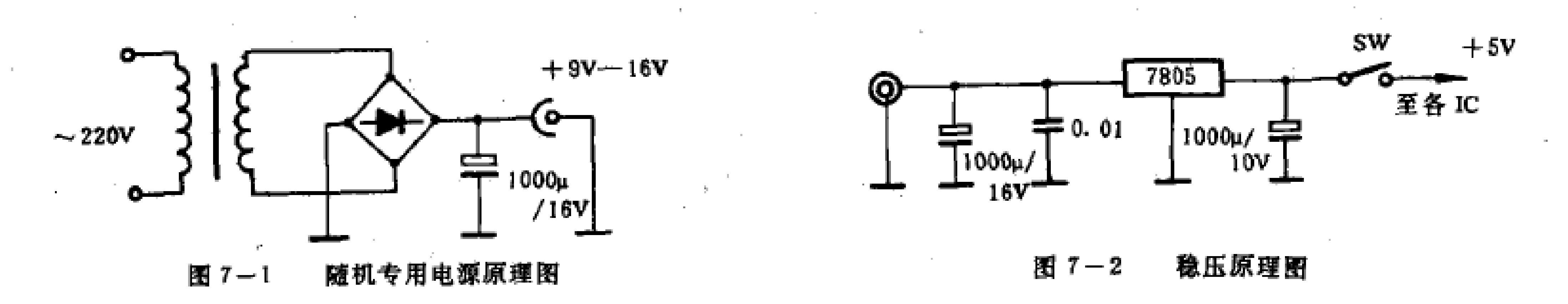


图 7—1 随机专用电源原理图

图 7—2 稳压原理图

电源变压器的次级线圈与整流线路板的连接处也常脱焊，二极管有时损坏，滤波电解电容有时击穿或者漏电，这些故障的排除虽不困难，但往往易和主机部位的故障相混淆，修理时需细心辨别。

如果内空插头上有 9～16V 的直流电压时应打开主机，按图 7-2 所示的稳压电路检查。可从电源插孔处往后逐点测量电压。如果哪一点的电压不正常，则故障就在这一点与有正常电压的前一点之间。一般来说，这种检查方法是准确有效的，但也有例外。稳压电路常见故障为电源插孔损坏，或者电源插孔与印刷电路的敷铜板的连接处松动，三端稳压器 7805 损坏，电源开关接触不良等。特别是 7805 输出端与地之间的电解电容（1000μF／10V），常因质量不佳而漏电或者击穿，烧坏 7805，造成无光栅故障。如更换此电容，一定要注意其质量。

二、控制盒部分

游戏机在启动电源开关后，光栅图像伴音正常，但操纵主副控制盒时，却操纵失灵。出现了不能选择开始，或者不能进退上下，无单发无连发等故障（游戏卡带以《魂斗罗》一代为例，下同），都属于控制盒故障。

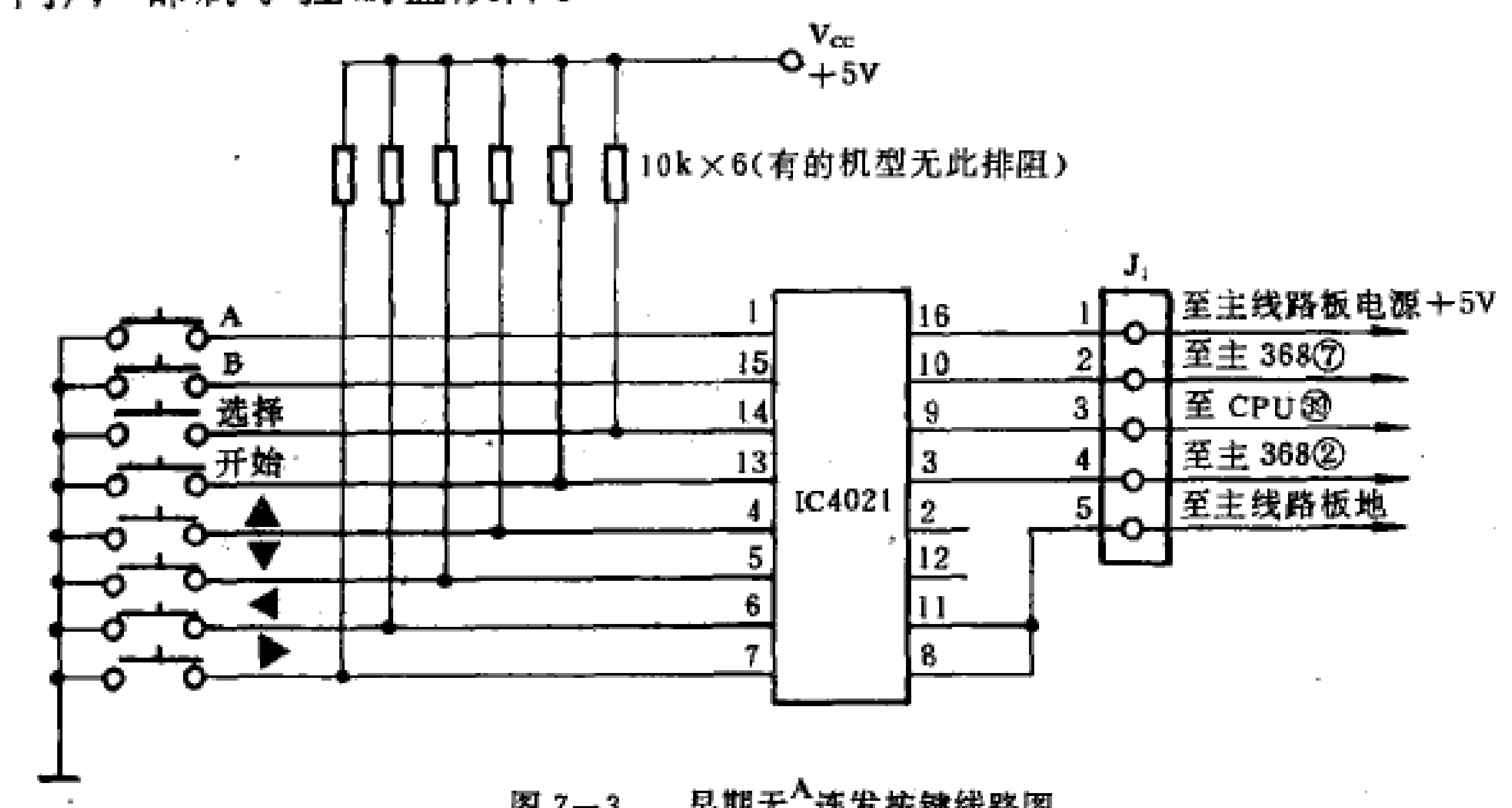


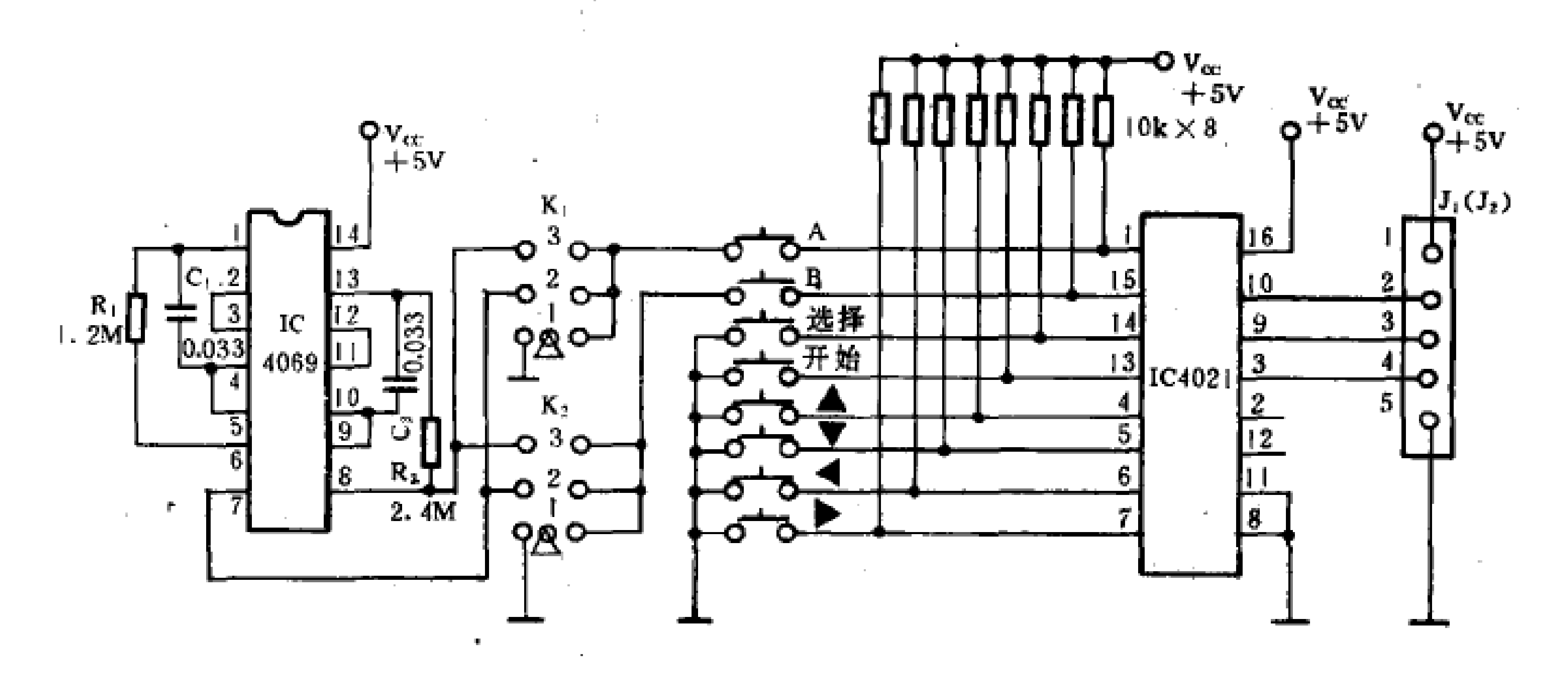
图 7—3 早期无$^{A}_{B}$连发按键线路图

说明：1. 副控制盒无选择启动键，IC4021 的⑭⑬相连后接+5V。
同时排阻少两个。
2.副控制盒接线 J_2 的 1、3、5同J_1的2、4 依次接副 368 的③和⑭。

在游戏机的早期产品中，副控制盒除用十字键操纵进退上下等八个功击方向外，就只有 A、B 两个单发键了。主控制盒在此基础上增加了“选择”和“开始”键。此类产品目前已不多见，其线路图如图 7-3 所示。

随着游戏卡带的内容越来越丰富复杂，战斗过程越来越紧张激烈，仅就 A 单发和 B 单发，不能适应战斗要求，也极不容易过关，于是就增加了 K_1K_2 两个滑动键来调整 A 键和 B 键的功击速度。其线路如图 7-4 所示。早期的“任天堂”红白机及其兼容机“小天才”“智力宝”都有这类产品，在目前，其社会拥有量还不少。

当今流行的游戏机，在图 7-4 的基础上进行了改进，去掉 K_1 和 K_2 而增加了 A 连发和 B 连发，图 7-5 至图 7-10 就是此类产品的线路图。



说明：1. K_1K_2的① 单发　② 低速　③ 高速。
2. $J_1(J_2)$的去向见图 1。

图 7-4　用 K_1K_2 两个滑钮选择攻击速度的线路图

图 7-5 和图 7-6 是 TM-616 型红白机的控制盒线路图。这一类机型在国内拥有量较大，其连发部分由集成电路 555 及其外围电路组成。与这一线路相同的还有任天堂 939 型灰白机。

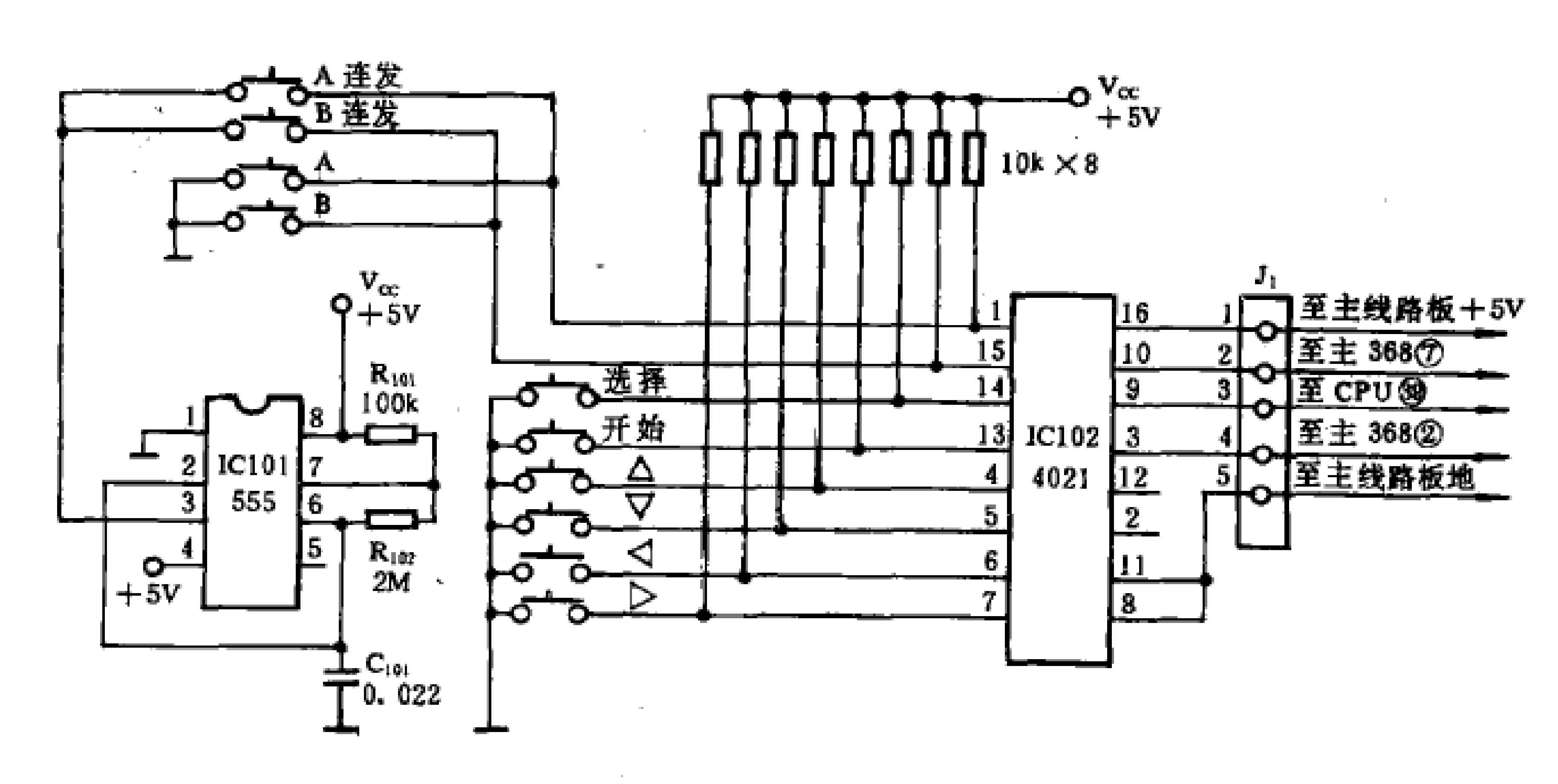


图 7-5　任天堂 TM-616 型游戏机主控制盒线路图

图 7-7 和图 7-8 所示的线路为近两年来比较畅销的“智力宝”WH-328 型和“小天才”

IQ-301 型灰白机的主副控制盒线路图。其连发部分采用集成电路 4069 及其外围电路来完成。

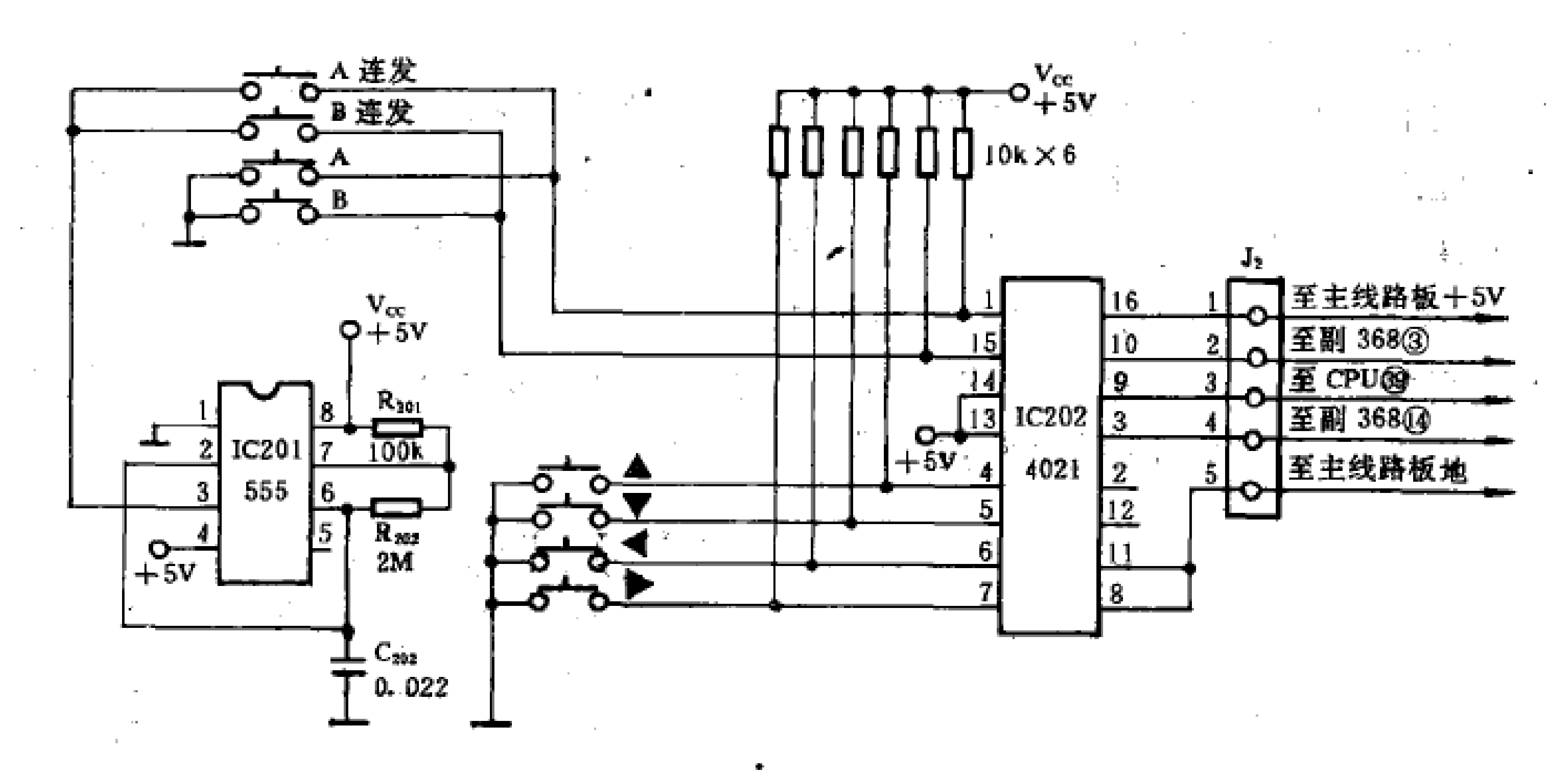


图 7—6　任天堂 TM—616 型游戏机副控制盒线路图

图 7-9 所示的线路图为"小天才"IQ-501 型的控制盒线路图，因其主副控制盒相同且线路与前述几种型号略有变化，所以专门画出来，以供修理者参考用。

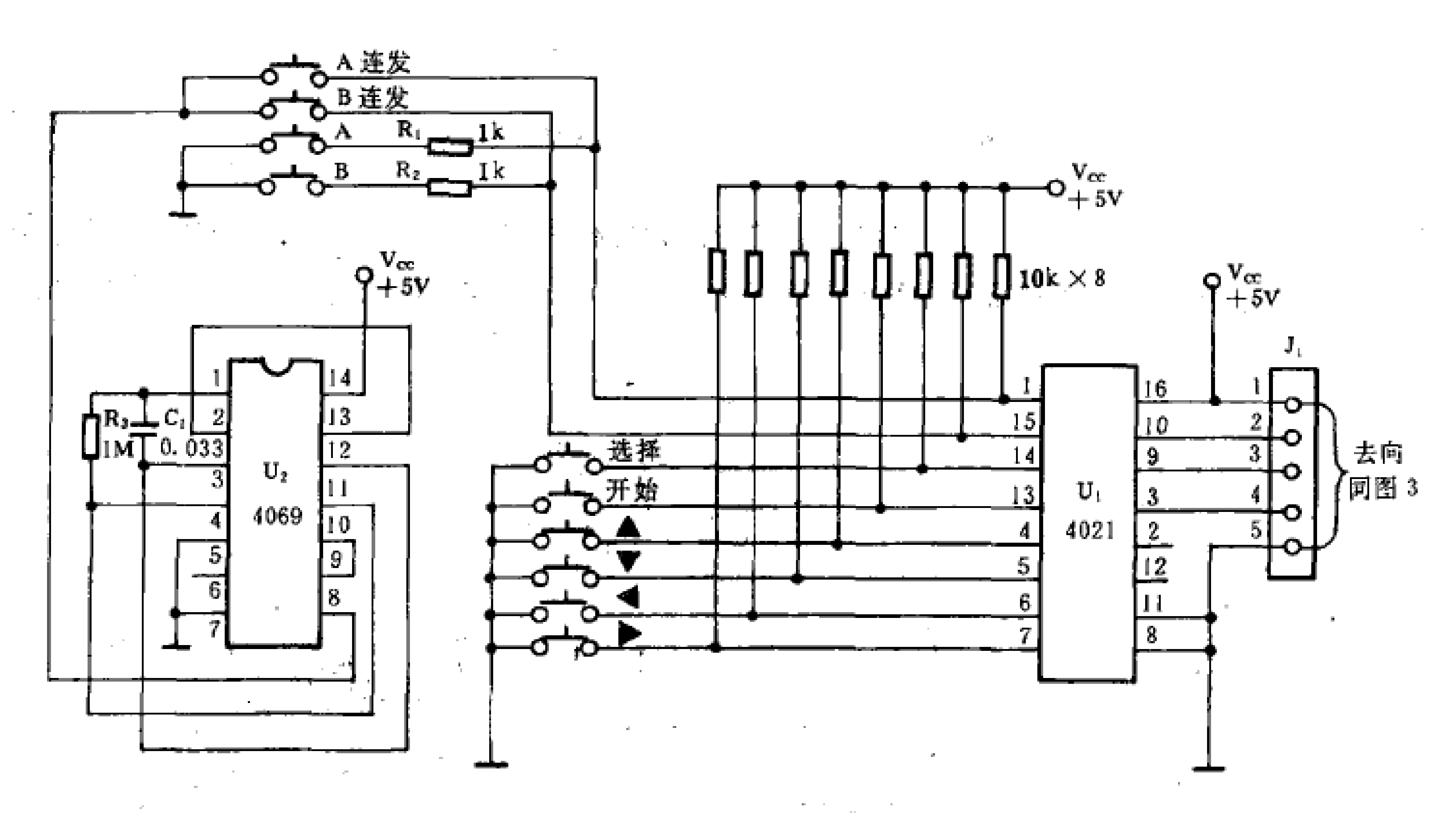


图 7—7　智力宝(小天才 IQ—301)主控制盒线路图

最近出现的"小霸王"和"创造者"等型号的游戏机，其控制盒的线路又有变化．仅用一块集成电路来完成以前需要两块集成电路及外围元件组成的功能，属于最新线路。图 7-10 是根据实物测绘出来的，仅供读者参考。

当前游戏机的品种和机型虽然越来越多，但其原理基本相同或大同小异。在这里，仅

以图 7-5 至图 7-8 所介绍的机型为主，兼及其它加以介绍。

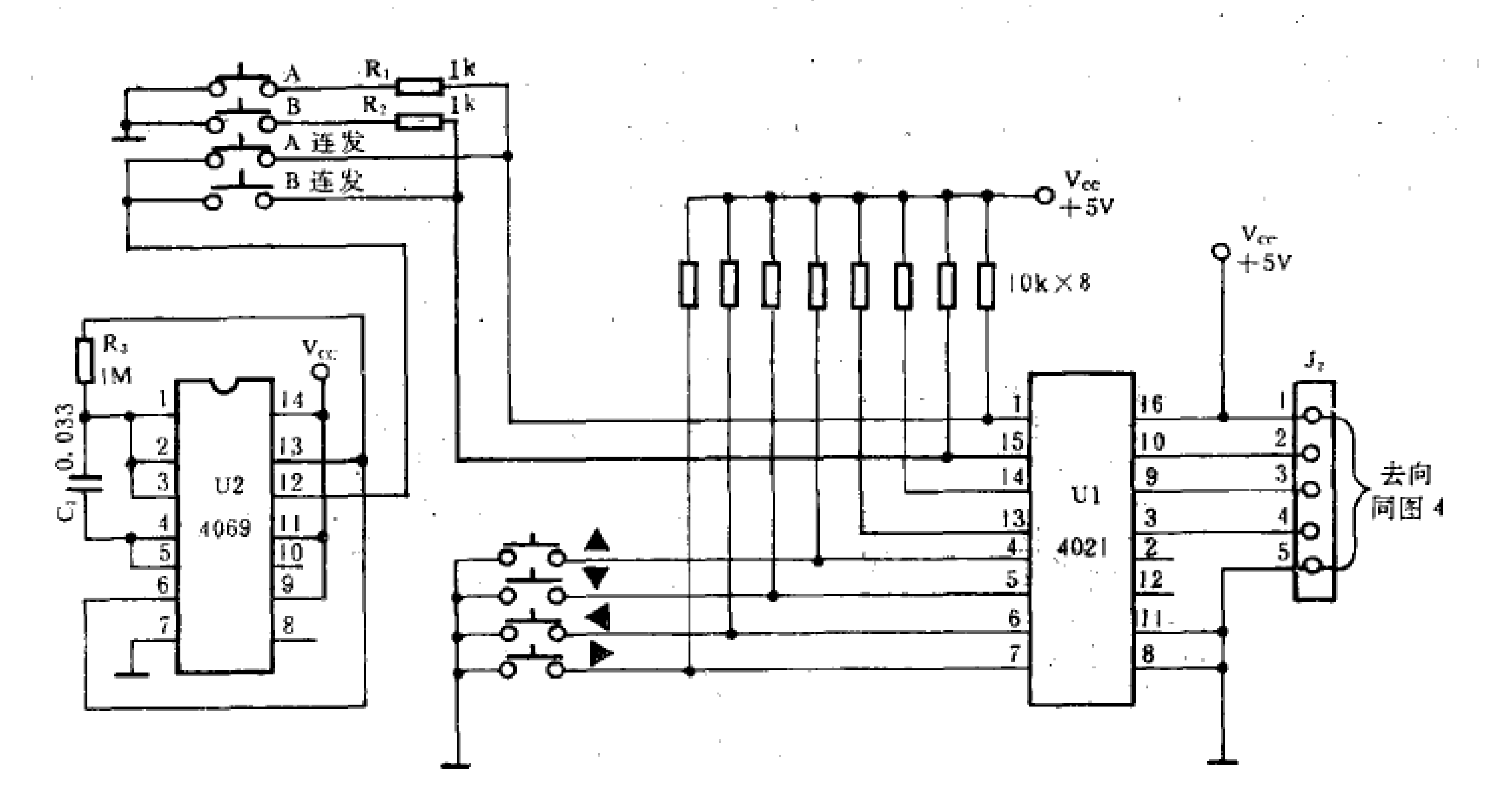


图 7-8 智力宝(小天才 IQ-301)副控制盒线路图

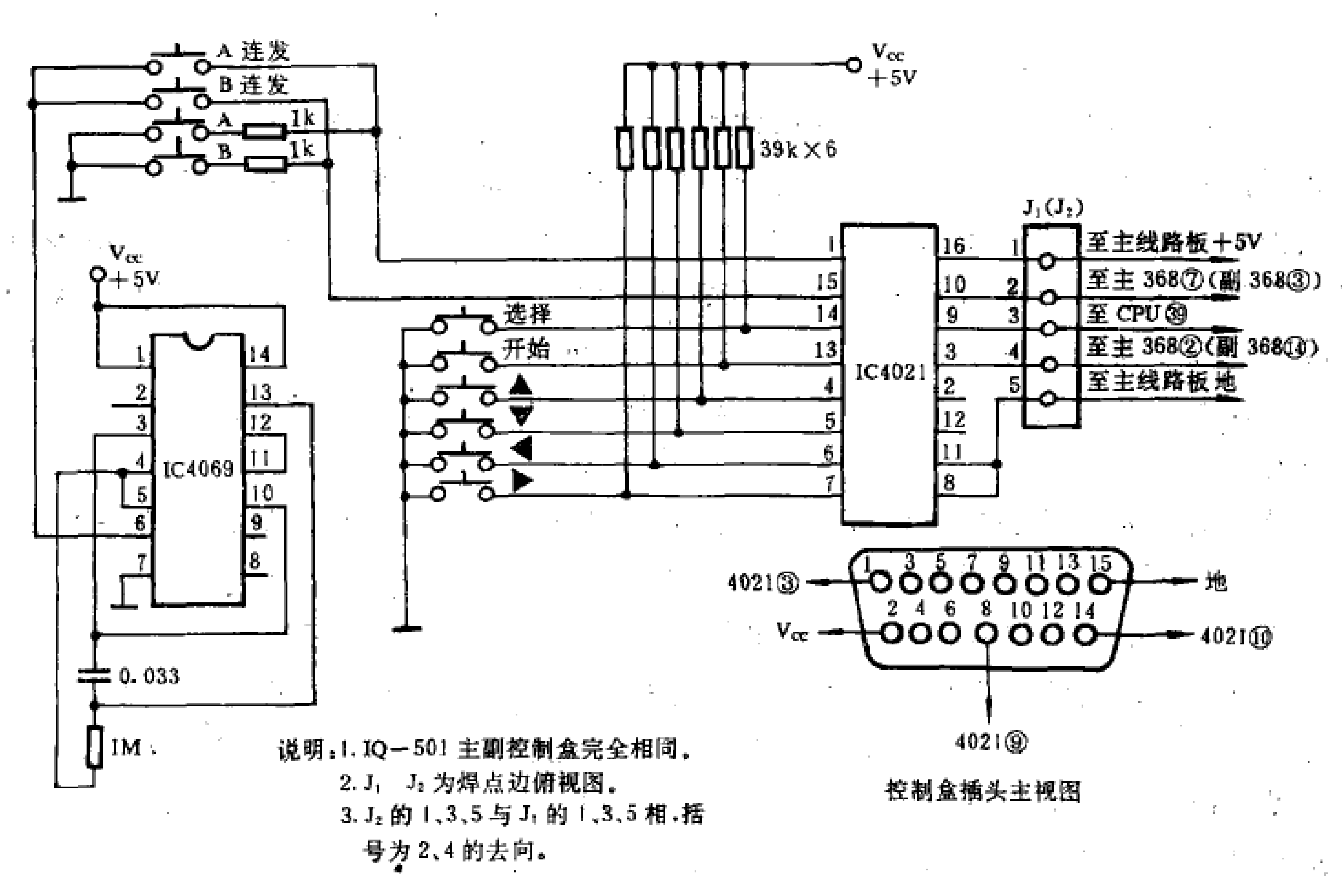


图 7-9 小天才 IQ-501 主控制盒线路图

控制盒一般故障的修理：以主控制盒为例，选择和开始键不起作用，游戏机只能按照电脑程序自动进行战斗。控制盒的其它按键是否起作用也无从知道。这时应先排除选择键和开始键的故障。

打开主控制盒，观察导电橡胶磨损程度和印刷线路板的清洁情况以及控制盒内有无汗渍灰尘等现象。先用毛刷扫去盒内灰尘，再用无水酒精将线路敷铜板清洗干净。然后用一

块新的导电橡胶或金属片短接选择键和开始键所对应的印刷线路敷铜板，如果能够选择开始，则证明线路没有问题，问题出在导电橡胶上。对于各种导电橡胶的处理，一般先用无水酒精清洗导电橡胶表面，再用小刀片将导电橡胶的表层进行刮削处理后，再用万用表的 R×10k 档测量其导电电阻。一般来说 200Ω 以内可用，大于 200Ω，则不好用，若在发射子弹或前进后退时反应迟钝，只要更换新的导电橡胶故障即可排除。

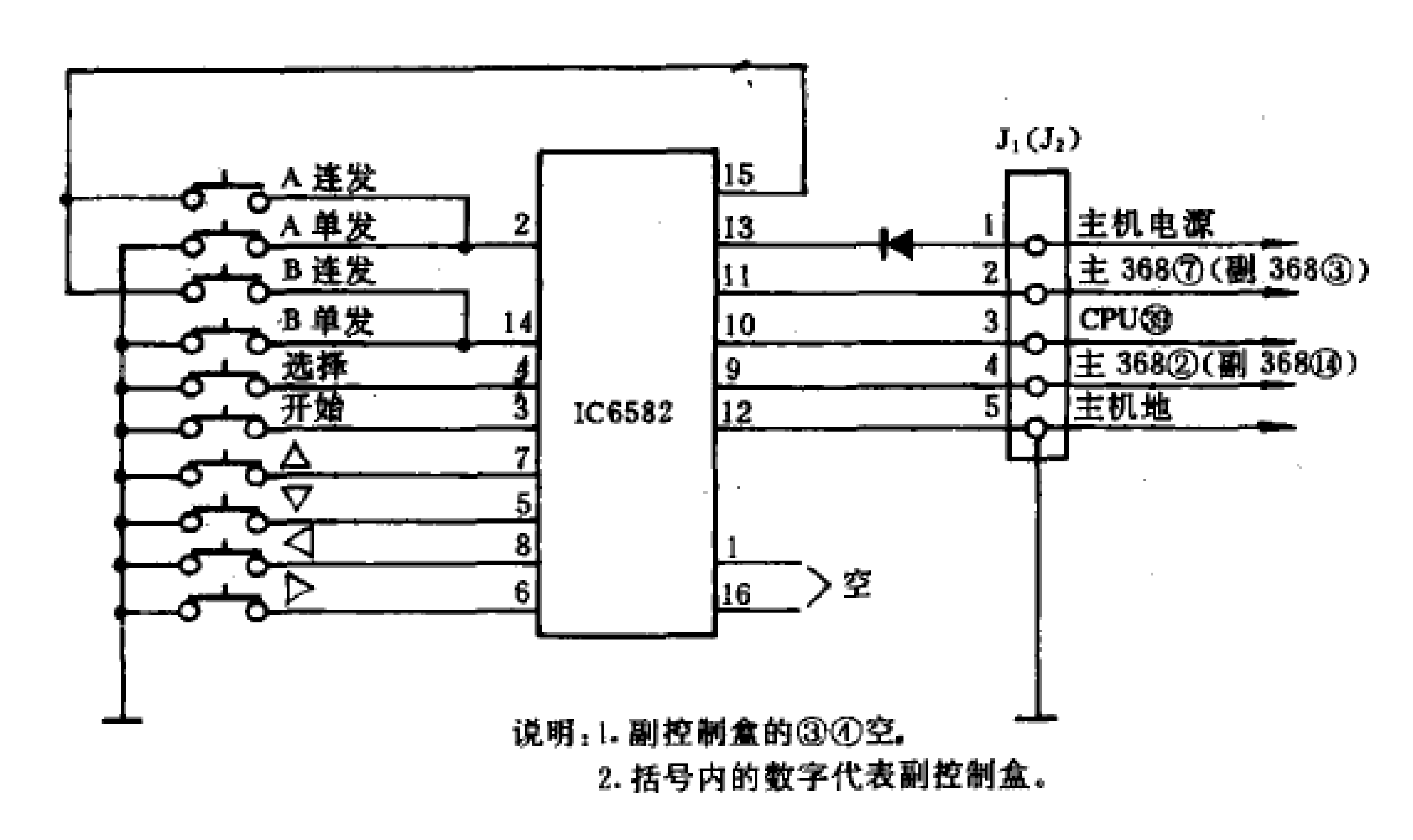


图 7—10　　只用一个 IC 的线路图

如果在短接选择开始所对应的印刷线路敷铜板时，仍无选择开始功能，则应进一步检查五芯控制线是否折断。这时，可打开主机，细心地取出主机线路板，清除灰尘，顺着控制线找到主控制盒控制线插座 J_1，按照五芯控制线的五种不同颜色，用万用表 R×10k 档，测量芯线是否有断线现象。如果有断线现象，则证明故障是由于控制线折断引起的。一般来说控制盒的故障中有一半是由于控制线折断引起的。这是由于玩游戏机的朋友，在过关后或者玩至激动时，情不自禁地手舞足蹈而拉断控制线，严重时，甚至把游戏机拉掉至地上而摔坏。

对于已折断的控制线，如折断部位在中间或靠近主机的一端，最好是换一根新的五芯控制线。一般来说，折断部位往往在控制盒的一端，特别是控制盒与控制线压接处最易折断，这时可将折断部位剪去再剥去外皮，做好接头重新按原样焊好就可以了。

无论是更换新线或旧线重接，都应按有关线路图检查一遍。检查时，先要弄清楚 J_1 和 J_2 的位置。可顺着主副控制盒的控制线查找。主控制盒的控制线的插接件为 J_1，位置一般在主线路板的左边，靠近 J_1 处的一块 16 脚集成电路为主 368，反之右边的插接件和 16 脚集成电路为 J_2 和副 368。J_1J_2 的左边第一脚接电源 V_{cc}，往右数到第 5 脚为接地，中间依次为 2、3、4。有的机型 J_2 为 6 脚，还有的机型 J_1J_2 均为 6 根，其中第 1–5 脚均如上所述，第 6 根空着未用。早期的任天堂红白机，J_2 的第 6 根为话筒输入信号线。这里所说的 J_1J_2 和主副 368 的位置，系指任天堂红白机的情况。实际上，机型不同，主线路板上元件布置的情况并不一样，但元件的型号基本一样，原理也基本相同，只要细心观察都不难掌握。

如果按上述过程更换导电橡胶和控制线后，仍不能排除故障，那就要考虑更换有关集成电路了。集成电路好坏的判断，需使用专门的仪器，一般的修理者，如不具备条件。可依靠经验和使用代换法。此外，更换集成电路，除要细致小心外，还要辅以一定的焊接技

术和正确的方法才行，否则，不但不能排除故障，还会使故障扩大，甚至难以修复。

与控制盒故障有关的集成电路主要是控制盒线路板上的4021和4069，另外，还有主线路板上的主副368，极个别的时候，也与中央处理器CPU有关。4069与其外围元件组成A连发和B连发，其余的按键功能都是4021配合368来完成的。

判断集成电路的好坏，可测量其工作电流是否正常，但只限于集成电路全部或部分烧坏，工作电流增大很多才准确。至于集成电路内部出现断路，工作电流变化不大的损坏，则常判断不准。同理，使用测量集成电路各脚的电压或对地电阻的方法，也只有在上述烧坏的情况下，才能准确判断，对于其它情况的损坏仍然判断不准。特别是在测量集成电路的各脚电压时，发现各脚的电压并不是固定的，而是呈高低变化。这是因为游戏机属于微机系列，使用的是"二进制"，其"0"和"1"的电压是相对的而不是绝对的。当输入的数据呈现"0"和"1"的变化时，反映在集成电路的各脚的电压上，就出现了高低变化。同样一种故障反映在不同的机型中，损坏的元件和故障的部位是不相同的。在修理过程中，只能依据对线路原理的理解，使用必要的测量手段和正确的测量方法，细致耐心地检查，才能找到故障部位和损坏的元件。在修理中，必须积累各有关机型的修理资料，经常学习、研究新的机型和新的变化，才能适应市场的变化，达到修理的目的。

当经过更换导电橡胶和控制线后，仍不能排除故障。可先从J_2上拔下副控制盒的控制线，如果能"选择"和"开始"了，则证明不能"选择""开始"的故障是由副控制盒造成的，这时可按前述一般故障的检修方法修理副控制盒。

如果拔下副控制盒的控制线后，还不能"选择""开始"。这时，可将主控制盒的接插件拔下来插到J_2上试一试，如果"选择"和"开始"功能恢复了，则证明控制盒是好的，问题在主368，如果仍然不行，"选择""开始"，有条件的话，最好找一个同型号的好的主控制盒来代换，如果没有条件就找一台好的游戏机来（除极个别的机型外，绝大部分机型的主副控制盒均可互换），拆下主控制盒，因机型的不同，J_1J_2的塑料插接件的插接方式和外形可能不一样。这时可将待修机J_1上的塑料插接件小心地从针形接线柱上拔下来，则好的主控制盒的控制线插接件就能方便地插上。插上好的主控制盒后，如果"选择"和"开始"功能恢复了，则证明问题在待修机的主控制盒上。应再仔细地检查这个主控制盒的控制线有无断线现象及印刷线路板上有无断裂和集成电路排电阻等元件有无虚焊现象。如果经过检查，确信无上述现象，则可判断是主控制盒中的集成电路4021损坏。

如果插上好的主控制盒后，仍然不能"选择"和"开始"，那就应检查J_1的五根针形接线柱的来龙去脉是否与图纸相符。如果J_1至有关集成电路中的印刷线路有断线现象，可用细导线按图正确连接后，再通电试机。如果这时"选择""开始"功能恢复了，则证明故障已排除，否则可判断主368损坏。

有时候，会出现主368和4021两者同时损坏的情况，这时应先更换主368，并用好的主控制盒试操作，证明更换正确后，再更换控制盒中的4021，这样可避免走弯路费时费力。

如果控制盒的其它功能都好，只是不能实现A连发或B连发，或者A、B连发均无，有时虽有连发，但连发的速度较慢，这都是由于集成电路4069或者555及其外围元件有故障造成的。一般来说集成电路555的损坏率高于集成电路4069，此外组成施密特振荡器的电容电阻有时会出现短路或断开的现象，造成振荡停止而无连发的故障，这时故障的特点

表现为A、B连发均无。如果A、B连发中有一个能连发，而另一个不能，则证明振荡线路没有问题。问题在不能连发的A或者B的导电橡胶磨损严重或者其对应的印刷线路板上的敷铜板太脏或印刷线路板的走线有断线等原因上。至于连发速度较慢，一般是由于电容或者电阻变质，只要更换容量相同的好电容或阻值相同的电阻，故障一般均可排除。如果还不行，可将0.033μF的振荡电容改成0.022μF，则连发速度即可加快。

当确定是集成电路4021损坏时，则更换掉。新的4021在焊上线路板前，最好先检查证明是好的。无专用测量仪表的可准备一个好的控制盒线路板，装上16脚集成电路插座，把新的4021插在插座上，通电筛选一遍，这样在修理更换4021时，可省去很多麻烦。

控制盒的线路板是单面走线，因而更换4021并不麻烦。只要用吸锡烙铁吸净集成电路4021的各脚上的焊锡，然后轻轻地将其拔下，再清除残锡并用透针透通孔眼，插入集成电路焊好即可。焊接时，应使用20W内热式烙铁，并将烙铁头锉尖，烙铁外壳应接地或断开烙铁电源后，用烙铁的余热焊接，这样可避免损坏集成电路。在焊接方法上，最好使用熔锡法，即一手拿住焊丝靠近待焊管脚。另一手将烧热的烙铁靠近焊丝，利用烙铁的热度，把焊丝熔化在管脚与印刷线路板的铜皮结合处。这种焊法既快又美观，且不易损坏集成电路和印刷线路板。集成电路4021焊好后，应按线路图检查一遍，确信焊接无误且导通良好后，就可通电试机。一般来说由集成电路4021损坏造成的控制盒故障仅次于由控制线折断所引起的故障。

集成电路4069的更换与上述方法相同。

如果判断准确是集成电路368损坏，则需要更换368。由于主线路板是两面走线，且印刷线路板各元件之间走线很密，细如发丝，因而更换368是相当细致的工作。更换368不宜采用吸锡烙铁，因为吸头的内孔过大，不能吸净焊锡，且吸的次数一多，就会烧坏印刷线路板的铜皮。也不太适合采用可同时加热集成电路各脚的特制加热头，这种特制的加热头在单面走线的电视机印刷线路板上使用，效果不错，但用于双面走线且线径极细的游戏机主线路板上，效果就不太理想。因在加热集成块时，容易拔坏印刷线路。考虑到印刷线路损坏后，要想还原是十分复杂麻烦的事情，只有采用破坏集成电路保护印刷线路板的办法。由于在无仪器的情况下，要判断集成电路的好坏是相当困难的，这样难以避免会出现由于判断错误，将好的集成电路“破坏”得不能使用，造成一定的经济损坏。

使用破坏集成电路保护主机线路板的方法暂且称为“破坏法”。将小窄钢片或雨伞伞骨的一端磨成半月形的撬针，细致地将集成电路368同一边的一排管脚逐个地撬断，然后用手扳动集成块，上下反复压折几次，将集成电路另一排引脚折断。取下已破坏的集成块后，再用烙铁逐个地取出管脚的残余部分，然后清除残锡透通孔眼。在主线路板上透通孔眼时，须注意透针要从有元件的一边穿向无元件的焊接边，这样便于清除锡碴，避免锡碴压在待焊的集成块底下而使故障扩大。上述过程一定要注意烙铁的使用要快而准确，切忌连续加热于同一焊点而损坏印刷线路。总之在取下集成块的同时，一定要细心地保护好主线路板。

拔下集成电路后，最好装上脚数相同的集成电路插座，这样焊接方便且便于以后的修理。插座焊好后，插上好的368，按线路图检查一遍，确信无问题后，方可通电试机。一般来说，控制盒的故障，经过上述修理过程后，绝大多数故障应能排除。

以上所述更换集成电路368的方法，也适用于主线路板上的其它集成电路。

主副控制盒的故障经过上述过程的修理，仍然不能解决问题，那就属于疑难故障了。近年来，组装游戏机的厂家急剧增加，不少质量低下的产品流入市场。这些粗制滥造的游戏机，出现的故障是千奇百怪的。由于疑难故障的修理无章可寻，加之检测手段不全，有时要排除这一类故障，相当费时费力。

三、主机部分

游戏机的主机是游戏机的中心，是游戏机最复杂最关键的部分。这一部分的故障多属于较难故障或疑难故障，加之组装厂为了节约成本，甚至连电脑芯片 CPU、视频处理器 PPU 也不装插座。这更增加了修理难度。要想把这一部分的原理弄清楚，需要专门学习电子计算机的有关知识。在这里，仅从修理角度出发，对主机中的电路作一个粗略的介绍。

主机中的所有元件，有的机型组装在一整块印刷线路板上，如 TM-616 型；有的组装在两块电路板上，如"智力宝"和"小天才"等机型，习惯上称为一块板机和两块板机，其中两块板机有主副线路板之分。主机中的电路，除前面介绍的稳压电路外，还有中央处理、视频处理、射频调制输出和接口四个部分。现将各部分的组成和作用简述如下：

中央处理部分由电脑芯片 CPU 和内存 IC6116 组成。这一部分的作用有三个：首先是根据游戏卡内存储的程序进行数据处理和运算，并控制所有集成电路按照事先编制好的程序工作。其次是接收控制盒的操纵信号，并根据操纵信号指挥各集成电路工作。第三是将游戏时的音响以音频的方式输出。集成电路 6116 也称作随机存储器，实际是一个容量为 2K8BIT 的静态记忆体。其作用相当于候车室中的小件寄存处，把 CPU 在运算过程中的中间数据暂时存储起来，需要时随时调用。当游戏机断电后，这些在集成电路 6116 中的数据也随之消失，在计算机中常用 RAM 或 DRAM 表示。

视频处理部分由视频处理器 PPU 和图像存储器 IC6116 及一级三极管视频放大组成。这一部分的作用是根据游戏卡中有关图形和背景画面的数据，在 CPU 的控制下，在不同的时间内产生相应画面的视频信号并以视频的方式输出。图像存储器 IC6116 的作用是存有与当时图形和背景相对应的数据信号，当这些数据被修改时，游戏中的图像和背景画面就会产生相应的变化。

集成电路 74LS139 为二组二对四解码器，其作用主要是为 PPU 译码用，因而称作译码器。

集成电路 74HC373 为 8BIT 的暂存器，其作用是配合 PPU 产生指令、存取地址，也称作地址锁存器。

集成电路 74HC368 已如前述有两个。其中接收主控制盒控制信号的称作主 368，接收副控制盒控制信号的称作副 368。368 的作用主要是接收控制盒的控制信号，并将这些控制信号经过变换后输入中央处理器 CPU 中去。CPU 根据这些控制信号执行不同的程序段落，完成不同的操作，使游戏达到预定的效果。其中主 368 在 TM-616 型机中，还兼作一级音频放大的作用。

除以上集成电路外，在主机线路板上还有脉冲晶体振荡器，简称晶振。在 TM-616 机型中，使用的是双晶振电路，其中 CPU 使用的晶振频率为 21.47727M，PPU 使用的晶振频率为 26.601712MHz。而在"智力宝""小天才"等机型中，CPU 和 PPU 使用的是共同的

晶振电路，晶振频率为26.601712MHz。目前出现的各种型号的游戏机，均是振荡频率为26.601712MHz的单晶振电路。脉冲晶体振荡器产生的固定频率的脉冲信号，又称作时钟信号，是用来统一计算机中的行动一致的。

游戏机的射频调制输出部分，也称为射频调制器或高频头。实际上射频调制器的作用和电视机高频头的作用刚好相反。有的机型是将射频调制器的分立元件组装在主线路板上，如TM−616型。有的是使用专用的成品射频调制器，将射频调制器和稳压电路组装在主机中的副板上，如“小天才”和“智力宝”等机型。从效果方面来看，后者要强于前者。射频调制器的作用是将音频输出和视频输出进行混频后，再调制在载波频率上发射出去。载波频率一般为甚高频的频率范围，也就是电视机的1～12频道的范围内。射频输出相当于一个低功率的甚高频频率的发射电台，有时会对附近的电视机收看电视节目产生干扰，特别是使用无线发射的游戏机更是如此。

接口部分有两个，一个是游戏机的内接口，实际上是一个有60脚的插座，专门用来插游戏卡用。另一个是外接功能扩展接口，这个接口是一个有15只脚的插座。在这个插座上可插接游戏手枪或者冲锋枪，也可插接键盘，学习计算机语言和英语用。

在无电路图纸的情况下，能否修好主机中的故障呢？回答是肯定。游戏机已逐步从双晶振电路发展到单晶振电路。其中双晶振电路以TM−616型为代表。值得说明的是早期的任天堂红白机中的原装机，虽然也是使用的双晶振电路，但晶振的频率和使用的电脑芯片的信号均和TM−616型不一样，此类机型，因无代换元件，已逐步淘汰。另有一些国内组装的机型，虽然使用的是单晶振电路，但其主要电路基本和TM−616型相同，也可归结于TM−616型一类。这一类型有神通一代和二代福州组装9800，胜天909等数量众多的红白机型等等。“小天才”和“智力宝”的各种机型，电路基本一样，属于单晶振电路的典型。现以这两类机型为代表，将笔者在实践中测绘使用的“结点图表”资料公布出来，供读者参考使用（如附录资料）。由于组装厂的投料是分期分批且不断改进的，虽属同一牌号的同一机型，其绝大部分电路虽然相同，但有时个别地方也有所改变，这不妨碍此图表的使用价值。对于没有把握的机型，读者也可参照此图表的格式，自行测绘一份资料使用。

在修理过程中，常会遇到这样的情形，当怀疑某集成电路有问题时，经代换该集成电路后，故障并未排除。这往往与连接各集成电路的印刷电路板上有关走线断线有关。因为连接主机各元件的印刷线路板是两面走线，加之线路板上的元件排列紧凑，查找极为不易。这种情况可根据“结点图表”来检查，如发现有断线情况，只需用细导线将有关断线部位连接起来，故障就可排除。

主机中的故障在动手修理前要注意测量有关电压和整机电源，以便初步判断故障的部位。测量电压时，首先从三端稳压器7805输出端有否+5V的电压输出开始，然后依次测量各集成电路有无+5V电压。如果没有，可按前述电源电路的检修方法检修电源电路。各集成电路的最后一只脚接电源，如16脚、24脚或40脚集成块的⑯㉔㊵等脚。如果各集成块的电源电压正常，可断开游戏机的电源开关，用MF−47型万用表的5A电流档串入电源开关中测量整机电流。测量时，先将一只表笔接触电源开关的一只脚上，另一表笔在开关的另一只脚上点一下，同时观察表针的摆动情况，如果表针摆动反了，可将红黑表笔对调一下再测量，这样可避免因反方向电流过大而烧坏万用表。在正常情况下，游戏机在不装游戏卡时，整机电流不应超过400mA。根据整机电流的大小，可初步判断故障的部位。

如果整机电流在1.5A左右，一般来说，不是电路中正负极短路，就是CPU、PPU中有一块烧坏或者两块均被烧坏。电流在1A左右，一般来说，除CPU、PPU以外的集成块中有烧坏现象。有时候，整机电流虽不大，却发现有集成电路损坏的现象，这说明集成块内部有部分损坏而不能工作。

如果整机电流超过正常值，可将万用表串入游戏机电源开关电路中，再逐步将能拔下的元件逐一拔下来，观察整机电流的变化情况。一般的次序是先拔下主控制盒控制线，再拔下副控制盒的控制线，以下为CPU、PPU以及其它能拔下的元件。当拔下某元件时，电流恢复正常，说明问题就在某元件中。如果集成电路没有安装插座，不能拔下时，可用小刀在印刷电路板上，逐一划断各集成电路的 V_{cc} 电源电路来判断。

主机中的故障现象虽然多种多样，但总可以按光栅、图像和伴音三部分来归类。

1.光栅方面的故障

光栅方面的故障可分为无光栅和光栅不正常两类。与光栅有关的电路有随机电源、稳压电源、PPU及视频放大电路，晶振电路和高频头等部分。随机电源和稳压部分的检修已如前述，这里就不重复了。PPU如果装有插座，问题就很简单了，只要用代换法很快就可判断其好坏。如果没有装插座，可用电流法进行初步判断。在PPU的㊵脚的印刷电路板上，用小刀划断某一适当部位，再用万用表电流档串入电路中测量PPU的工作电流。PPU的正常工作电流为180mA左右。如果电流大于此值很多，一般来说PPU已烧坏；如果小于正常电流值很多，则有可能是PPU内部出现断路现象。PPU如果未装插座时，其更换应持慎重态度。只有经过细致的检查，证明电源、晶振、高频头等部分都是好的而游戏机仍无光栅时，方可更换PPU。因为更换PPU时，为了保护线路板，不得不采用破坏集成块的方法，而PPU是价格较贵的元件，应尽量避免判断错误。

晶振如果损坏，也会造成无光栅故障，这时只要用振荡频率相同的晶振代换即可判断。如果晶振是好的，而晶振的振荡电路有问题时，其故障现象往往表现为光栅不正常。

因高频头引起的无光栅故障也常遇到，特别是光栅不正常的故障，往往与高频头出故障有关。

在无光栅或光栅不正常的故障中，有时候会遇到故障部位判断不准，特别是PPU未装插座的机型更是如此。这时最好找一台型号相同的游戏机来，首先将正常游戏机的稳压电源送到待修机中去。先用一根导线将两机的地端即电源的负极连通，再用一根导线将两机的三端稳压器7805的+5V输出端连通。将待修的电源开关合上而断开好机的电源开关。这时，如果待修机出现光栅或光栅从不正常变为正常，则说明待修机的稳压电路有故障。高频头也可用此法判断。射频调制器的屏蔽盒外有四根进线。这四根进线依次是视频、音频、电源、地线。视频是从PPU的㉑脚引出并经三极管放大后引出来。音频是从卡座的㊻脚引出来。电源是从7805的输出端引出来。在印刷电路板的适当部位断开两机射频调制器的四根进线。在待修机的适当部位将上述四根引线引到好机的射频调制器内，如果出现光栅或光栅从不正常到正常，则说明待修机的射频调制器有问题。射频调制器常遇到的故障是射频输出插孔脱焊，这往往与使用者插接射频线时用力过大或者经常摇动有关。

晶振的振荡电路视机型的不同而稍有变化，但其基本原理却大致相同，都是从电容性三点振荡变化来的。现将TM−616型双晶振电路（图7−11）和“智力宝”、“小天才”的单晶振电路（图7−12）按实物测绘出来，供读者参考。

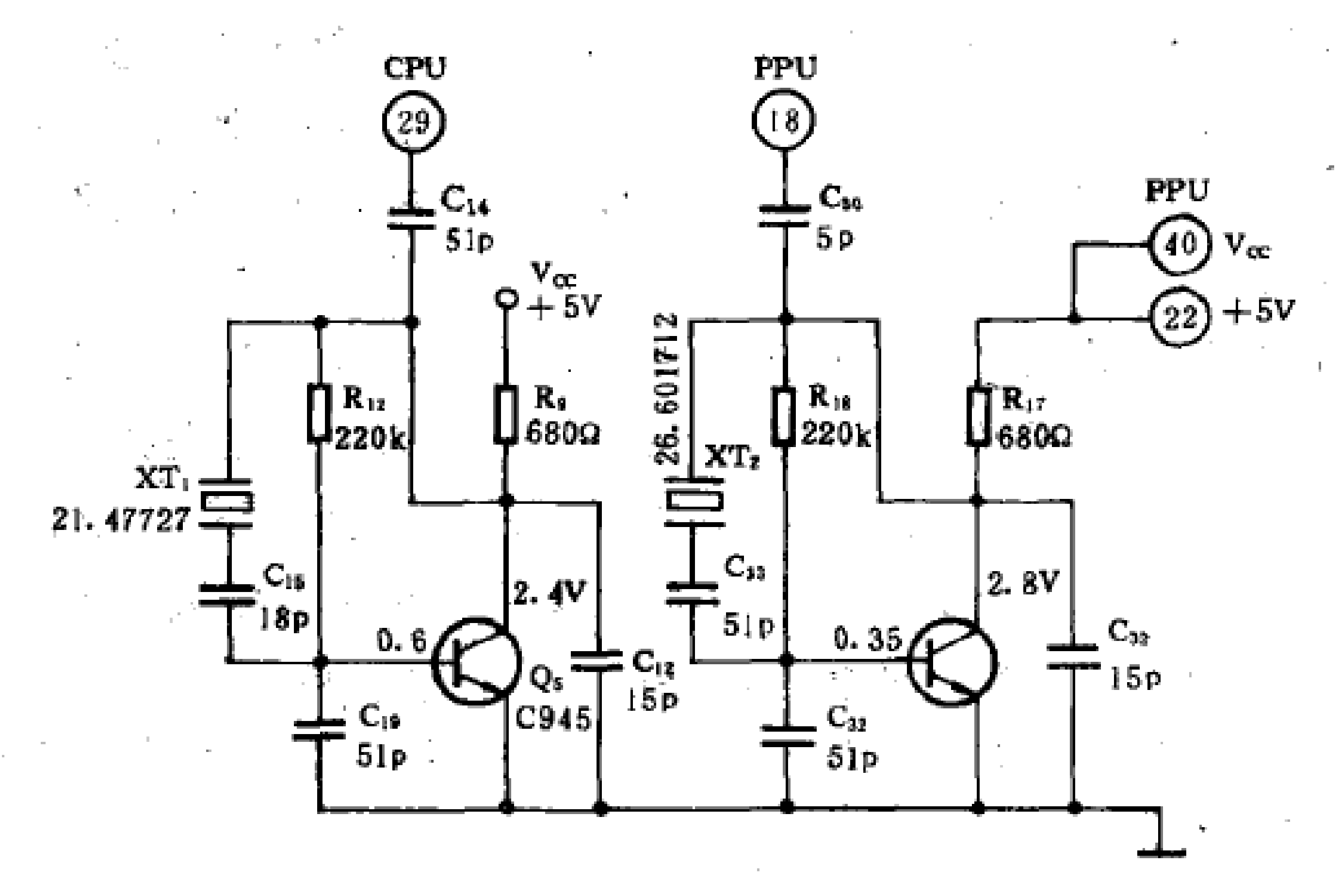


图7—11　TM—616型双晶振电路图

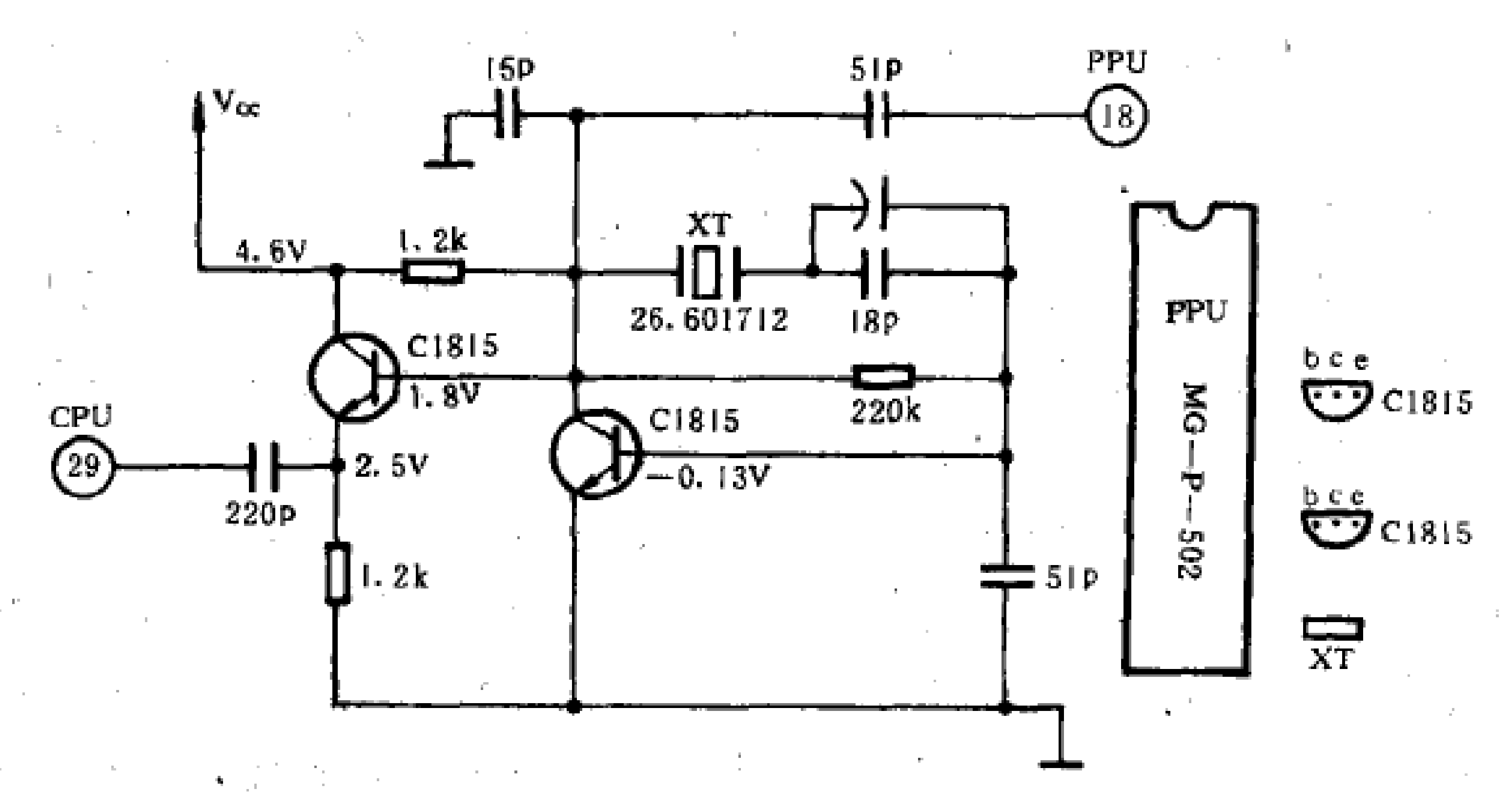


图7—12　"智力宝"单晶振电路图

2.图像方面的故障

图像方面的故障系指光栅正常前提下所出现的故障。这一部分的故障现象五花八门，多种多样，且多属疑难故障。在无完善的检测仪表的情况下，其修理难度较大。要想快速排除这方面的故障，需要积累资料和总结经验。

按照"结点图表法"，如果怀疑待修机的主机线路有问题，只要找一台相同型号的正常游戏机来，按照"结点图表"的格式，测绘一份资料，然后再按资料去检查待修机，即可判断带修机的主机线路是否有问题。为了提高修理速度，修理者可根据自己经常遇到的机型，事先测绘出各有关机型的资料以便修理中对照检查，这样可少走弯路，收到事半功倍的效果。

图像方面的故障又可进一步划分为有光栅无像声；有图像但图像模糊或者无彩色或者图像彩色正常但画面起花；图像声音正常但在游戏过程中出现暂停或自动复位等故障。

有光栅无像声为修理游戏中最感困难的故障之一，特别是集成电路未装插座的"全焊死"的机型，即使是最有经验的修理人员，也会出现判断错误的现象。产生这一故障的部位

主要在中央处理器CPU、内存6116、译码器139，此外也与内接口的60脚卡座和主368有关，但也不排除PPU。上述集成电路如果装有插座，可用代换法来判断其好坏。如果没有插座则修理的难度就大多了。除集成电路损坏的原因外，在装有插座的机型中，集成电路的个别脚与插座接触不良，或者集成电路中有一脚或几脚出现虚焊脱焊断线也是常见的原因。

正如前述，在动手修理前应测量三端稳压器7805的输入输出电压和各集成电路的电源电压以及整机电流。为了叙述简便起见，下面所说的修理过程是指电压和整机电流在正常范围的前提下所进行的工作。

一般按下列步骤检修这一故障。

1.检查判断中央处理器CPU的好坏。CPU如果装有插座，可用代换法试验。如果未装插座，应在印刷电路板上的适当部位，切断CPU的㊵脚的电源电路，测量CPU的工作电流。CPU的工作电流不应超过150mA。如大于此值很多，应怀疑CPU是否烧坏。必要时，只好用破坏法拔下CPU，装上插座后再插上好的CPU试机。值得注意的是有时CPU的工作电流较正常值小得多，修理的结果证明有时是CPU本身损坏，有时却与139的损坏有关。这样的实例虽不多见，但确实遇到过。因此对CPU未装插座的机型，在更换CPU时，应持慎重态度，以避免判断错误而造成经济损失。

2.检查60脚卡座内有无纸屑灰尘等杂物堵塞，清除杂物后，用小螺丝刀进行刮削处理。

3.检查复位开关及其电路中的0.047μF／25V电解电容的好坏；检查排电阻阻值是否出现异常。

4.根据"结点图表"检查各元件之间的连通情况，特别要检查卡座、CPU、内存6116及139这四个元件的电路连接是否正常。

5.测量139和6116的工作电流，作为判断其好坏的参考。这两个集成块在一般机型中均未装插座，测量时需在印刷电路板的适当部位划断这两个集成块的电源电路方可进行。139的工作电流不超过7mA，6116的工作电流不超过5mA。值得注意的是用测电流法来判断这两个集成块的好坏有时准确，有时不准确。当139和6116烧坏时，其电流值会超过正常值很多，这时用测电流法来判断则相当准确。有时候这两个集成电路内部断路或局部损坏，测量其工作电流在正常范围内，或极小，这时用测电流法判断就不一定准确。在遇到这种情况时，应依靠修理中积累的经验来判断。在测量6116和139的工作电流时，应先把表笔接在割断的印刷电路两边适当的地方，再开电源开关，方可测出其工作电流。如先开电源开关，再用表笔接在割断的印刷电路两边测量，则其工作电流不易测出。

6.测量主368的工作电流，作为判断其好坏的参考。主368的工作电流在3～4mA范围内。如前所述，如果集成块烧坏了，其工作电流会增加很多，其好坏也容易判断；否则对其好坏的判断则是相当困难的。

7.检查PPU的好坏情况，一般来说，游戏机可调出光栅来，PPU应该是好的。有时在排除有光栅无像声的故障时，仅仅更换PPU就能解决问题。但这种情况极少见，当PPU装有插座时，不妨用代换法试一试；如果未装插座，除非有十分的把握，否则不宜用破坏法拔PPU。

8.如果某机型的集成电路均未装有插座，在采用破坏法拔下这些集成块时，如判断其

好坏把握性不大，则宜采用价格上“从贱到贵”的原则。一般次序是 139、主 368、6116、CPU、PPU，每拔下一个集成块后，应装上插座。按“结点图表”检查线路无误后试机。如故障仍未排除，方可考虑拔除下一个集成块。

以上修理步骤仅供参考。在使用这些步骤时，并不是一成不变的，修理时应根据自己的实际情况加以灵活运用。

总之，有光栅无像声的故障是最复杂最难修理的故障之一。修理时，应先检查卡座、排电阻、复位电路等外围电路，当确信外围电路正常时，再按“结点图表”检查主机线路，最后才考虑拔有关的集成块。整个的修理过程必须非常小心细致，否则不但修不好，还有可能使主机故障扩大而不能修复。

游戏机如果光栅正常且有伴音，但图像方面不理想。出现图像模糊、无彩色或变色，画面起花或玩一会后，出现自动暂停和自动复位等等故障，统称为图像方面的故障。

图像模糊是常见故障之一。图像模糊分两种情况：一种情况是画面开始时正常，但是几分钟或十几分钟后，画面呈现模糊状的斜条纹，类似于黑白电视机中的行频故障，这时调整电视机的微调，可以听到游戏机的伴音，但图像却不出来。这多与射频调制器和晶振电路虚焊有关，可用烙铁加焊一次，一般可解决问题。还有一种情况是画面出现的开始就呈现模糊状，虽反复调整电视机的微调，画面仍然不清晰。这种状况多与射频线或游戏机的射频输出插孔出故障有关。

对于射频线引起的图像模糊故障，一般处理方法是更换射频线。由于射频线的损坏多在线的两端接头上，特别是插在游戏机射频输出插孔上的荷花形插头，因反复拔插，最易损坏。可将损坏的插头剪去，换一个荷花形插头，一般即可继续使用。

游戏机的射频输出插孔，也是易损坏的部件之一。有的射频线与射频输出插孔配合过紧，拔下时需用较大力气，常将射频输出插口拉坏，或者将射频输出插孔与射频调制器的印刷线路连接处拉脱焊，严重时甚至损坏印刷线路板。这种情况只要重新焊接并用细铜丝加固后，一般就可排除故障。

除上述两种状况外，还有一种状况是游戏画面一开始虽可出现，但是画面的背景极不干净，使图像不清晰。这种状况多与主 368 的质量有关。对于这种故障的处理，一般只有拔下主 368，装上插座，用代换法试验不同牌号的 368，看哪种牌号的 368 能使画面背景干净，画面清晰，并作好记录，以便日后更换 368 时参考。

图像无彩色故障就是游戏机在启动电源开关后，画面只有黑白图像而无彩色图像。引起这一故障的原因，视机型的不同而不同。如果是双晶振电路用 TM-616 型，除与图像处理器的晶振电路有关外，还与射频调制器的统调有关。如果是单晶振电路的“小天才”、“智力宝”等型号，则多与单晶振电路有关。对于晶振电路的检修，一般先焊下晶振，然后焊上一个好的晶振试一试，如果故障排除，则证明是晶振问题。如果故障未排除，可按单晶振或双晶振的电路图检查线路。检查时，可按图先检查复合管的两个三极管的直流电压。如果无直流电压或电压与图纸所标的电压值出入较大，应找出原因。一般是三极管损坏，或偏流电阻变质、虚焊、脱焊等原因造成的。如果测量的直流电压与图纸所标的电压值相差不大，应重点检查晶振电路中的瓷片电容。瓷片电容如果出现断路短路等情况，都会造成无彩的故障。

无彩色的故障在双晶振电路的 TM-616 型机中，有时与射频调制器的统调有关。一般

来说，游戏机在出厂时，射频调制器已统调好并用蜡封住。在使用中由于振动的原因，磁芯会发生松动，为此在重新进行统调时，切勿乱调乱动，一般只需微调射频线圈和音频线圈的磁芯就可解决问题。射频线圈的磁芯易损坏，可用小竹棍按磁芯内孔形状做一个微调工具调整其磁芯。统调时，先找一台好的 TM-616 型游戏机来校准彩电预选调谐器中的某一个频道后，固定不动。再将待调机接入同一彩电中，根据已调好的预选频道，微调射频线圈的磁芯使游戏机的卡带画面最清晰时为止。然后用无感螺丝刀微调音频线圈磁芯，直到画面出现正常彩色和声音最佳时为止。最后用石蜡封住磁芯，统调即告结束。有时需要反复地进行几次，一般可调出满意的结果。

变色的故障是指游戏机在开机玩一段时间后，先是人像变色，主副控制盒操纵的两个人像变成一样的颜色，继而画面变得模糊不清或出现不规则的起“花”现象，这表示 PPU 热稳定性不好，需要更换。

图像的画面起“花”是修理游戏机中经常遇到的故障。引起图像起“花”的主要部位是视频处理系统中的 PPU、存储器 6116、地址锁存器 373，此外还与 60 脚卡座和主 368 有关。

视频处理器 PPU 所引起的“花”有一个特征，即“花”只在画面的局部出现。一种状况是局部起“花”或者在方框形的背景上出现框形针状花，还有一种状况是画面出现局部缺陷，有点类似于报纸版面中的“开天窗”现象，不过这种“天窗”只有几平方厘米大小。

视频存储器和地址锁存器 373 所造成的起“花”现象，有共同特征又各自不同。其共同的特征是“花”布满整个画面且很好看。但 6116 所引起的“花”从彩电屏幕的左右方向来看，每隔一段距离就出现相同的花纹图案，甚有规律。此外有时在左右方向中还会出现断层现象。373 所引起的“花”，则表现在彩电屏幕的上下方向出现有规律的变化或断层现象。

主 368 出现了故障或者质量不佳，除造成背景不干净图像模糊外，有时候也会引起满屏幕的起“花”现象。这种“花”状如小彩色积木堆满画面，有时有字母排列其中，“花”的排列从上下左右方面看没有什么规律。

60 脚卡座如果出现接触不好，引脚虚焊脱焊也会引起画面起“花”的故障。卡座和游戏卡之间仅仅是因接触不好所引起的“花”，与上述起“花”的状况均不一样。其特性是在正常的图像画面上增加上下呈长条形的“花”，有点象稀疏的竹条排列在画面上。卡座的引脚如果有脱焊现象也会使画面起“花”，这时要看脱焊的线属于哪一个集成块的结点，所引起“花”就具有那个集成块起“花”的特征。

暂停是指游戏机在一开始或玩一段时间后，画面出现静止不动的现象，这种现象类似于按下暂停键后所出现的现象，故将这一类故障称为暂停故障。

暂停故障可以从出现暂停的时间上来判断故障的大体部位。如果游戏机在开始后几分钟就出暂停故障，或者在摆动控制线就出现暂停现象，同时伴以音频叫声，这多与控制断线或者控制盒的故障有关。

游戏机如果在启动半小时乃至一两个小时以后才出现暂停现象，这多与 CPU 的热稳定性有关。CPU 在正常工作时，允许有一定的温升。在夏天环境温度过高的情况下，如果游戏时间过长，CPU 长期工作在过高温度的情况下，会引起损坏。如果将 TM-616 型游戏机和“小天才”、“智力宝”游戏机的结构进行比较，可发现这两种机型的三端稳压器 7805 的散热片结构形式不同。“小天才”、“智力宝”不仅散热片的面积大，而且固定在主机的副板

上。TM-616 型游戏机的散热片面积较小且未固定，只是通过一个螺钉与 7805 相连，所以 TM-616 型游戏机在夏天游戏时间不能过长，否则易引起 CPU 的过热损坏。经常出现暂停现象往往是 CPU 损坏的先兆。有时候，暂停也与 139 的损坏有关，但这种情况比较少见。

自动复位系指游戏机在正常运行半小时乃至一两个小时后，游戏节目忽然自动重头开始，相当于按下复位键的状况一样，因而称作自动复位故障。这种故障的产生，多与 CPU ③脚的充放电电路有关。充放电用的 0.047μF 电解电容如果漏电严重或者复位开关的关断性不好，均会产生此类故障，只要更换这两个元件，一般可排除此类故障。

关于排除图像方面的各种故障的修理方法近似于有光栅无像声的修理方法。如果集成电路装有插座，可采用代换法进行修理。如果集成电路未装插座，可先用测电流法判断。既要测量整机电流也要测量各集成电路的电流。如果整机电流和各集成块的电流均在正常范围内，则应按“结点图表”检查线路。如果线路也连接正确无误，实在无法判断时，需要拔下有关集成电路时，仍宜采取价格上“从贱到贵”的原则。避免造成不必要的经济损失和走弯路。总之修理者只要细心观察多加总结并根据自己的实际情况，灵活应用各种修理方法，再复杂困难的故障也是可以逐步排除的。

3.伴音方面的故障

游戏机伴音方面的故障是指光栅及图像正常的前提下，所出现的纯声音方面的故障。这一类故障主要有无声或声音小，噪音和声音难听等故障。

游戏机的伴音通道：CPU①②→分压电阻→1μF／25V 耦合电容→主 368⑭→主 368⑬→卡座㊺→卡座㊻→一级高频滤波→射频调制器的音频进线→音频振荡线圈→与视频信号混频后由射频振荡线载频后发射输出。

以上为 TM-616 型机的声音通道。在“小天才”和“智力宝”的声音通道中，将主 368 一级放大不用，改用一级简单三极管音频放大电路，其音响效果较 TM-616 脚稍好一些。三极管的接法是基极接主 368⑭脚，集电极接卡座㊺，发射极接地。集电极同时经 1k 负载电阻与 V_{cc} 相接。集电极与基极之间加有 100k 的固定偏流电阻。

在 TM-616 型中，无声音故障往往是由主 368 损坏，音频振荡线圈霉断或磁芯破碎及 1μF 耦合电解电容失效等原因造成的。在“智力宝”的机型中无声音或声音小的故障比较常见的原因是增加的一级三极管简单放大电路未工作。检修时，可以测试三极管三只脚的直流电压来判断。正常情况下，三极管的基极直流电压为 0.6V，集电极电压为 2.0V，发射极为 0V。如果测得基极为 0V，或集电极电压高于 2V，则为三极管未工作。这往往是由于三极管损坏，偏流电阻变质，V_{cc} 电压未接入等原因造成的。

噪音故障在任天堂红白机中比较多见。噪音又分为两种情况。一种情况是电源声很大，这多由于随机专用电源或 7805 稳压电路出了问题，其检修方法已如前述。另一种情况是游戏机在开机后，产生一种近似电源交流的嗡嗡叫声，这种情况多见于早期的任天堂红白机（习惯地称为原装任天堂）中。这种机型在副控制盒中装有拾音器，易产生音频自激。可去掉拾音器，或将副控制盒接线柱 J_2 的第 6 根线焊下，让其空着不用。在 TM-616 型机中已作了这样的改进。

声音不好听的故障在任天堂红白机中较为多见。比较常见的原因是音频振荡线圈的磁芯松动，造成 6.5MHz 的振荡频率偏移。修理时，只需用无感螺丝刀微调磁芯即可排除故

障。

对于声音故障的检修一般不太困难。如果故障是无声，可使用信号寻迹器或高阻抗的耳机，顺着声音通道从前至后，逐一检查。如果检查到哪一点无声，问题就在无声点至前面的有声点之间。

也可使用更简单的“人体感应”的方法检修，即将游戏机与彩电接通，不插游戏卡，把卡座㊺㊻两脚暂时短接，在出现正常的光栅下，用手拿着螺丝刀的金属部分，顺着声音通道，从后往前碰触有关接点。在碰触时，电视机的喇叭应发出“砰砰”的声音。如果没有听到“砰砰”声，则说明碰触点后的声音通道有问题。如果在碰触声音通道的后面某一点时，能听喇叭发出的“砰砰”声，但接着再顺着声音通道往前碰触时，却听不到“砰砰”声，那问题就在这两点之间。这种检修方法只适合于声音通道 $1\mu F$ 耦合电解电容的后面部分。至于耦合电容的前面部分因碰触时的感应信号太弱，电容衰减过大，即使线路正常，也不会听到喇叭发出的“砰砰”声。也可以将游戏机插上游戏卡，启动电源开关，节目画面正常的情况下，用 8Ω 耳塞串接一个 $0.1\sim0.3\mu F$ 的电容，从 CPU 的①和②脚开始，顺着声音通道从前往后寻找游戏时的枪声。总之修理伴音故障的方法多种多样，采用哪种方法为宜，修理者可根据自己的实际情况而定。

以上将游戏机的修理按电源、控制盒和主机三个部位，其中主机又按光栅、图像和伴音归类，均已简要地介绍完毕。从以上介绍中，可以看出游戏机的修理并不复杂，其中比较困难的是无光栅和光栅不正常，有光栅无像声和图像起花三种故障。只要熟练了这三种故障的修理，对其它故障的修理就会迎刃而解了。

第八章　家用电视游戏机检修方法和技巧

当你玩游戏机时，正玩得高兴，忽然，电视屏幕上没有了画面，或者出现扭曲，或者出现条纹，或者没有声音……等等，总之，出毛病了。这个时候，你首先应沉住气，千万不要急躁，而应该细心查一下，看看是游戏机出了问题，还是外部原因。只有肯定是游戏机出了问题，才能够检修它。

游戏机发生了故障，和人生了病一样，无论是到医院求医还是自我诊治，都必须首先明确病象——疾病或故障的表现，包括：看见的、闻到的、摸着的等等；第二是尽可能详细地了解病因，就好比人生了病，如腹泻，是吃了不干净的食物，还是吃得太多，消化不良；再比如鼻子出血，是因为碰撞所致呢，还是麻辣食物吃过了量上了火呢！

在这个过程中，应当多看看，细心观察，充分开动脑子，设想、判断，有时不妨多试一次。为了自我检修或者送修的方便，建议你做好记录，有一个文字依据。

总之，在情况未弄清楚之前，切勿过早动手拆卸，尤其不要轻易就动烙铁，那样做，常常会愈弄愈麻烦，不好收拾。

这里想提请朋友们注意一点的是，在你的游戏机出了故障时，不妨冷静下来，利用一点时间读读说明书，读读本书前面的一些章节，这会有助于你深入一步了解游戏机，从而有助于分析问题、找出故障症结所在。

一、检修电视游戏机的基本程序

1.询问观察、了解情况

修理人员（含自诊自检）在接受需要检修、排除故障的电视游戏机时，首先应向用户询问了解故障的现象，故障产生和发展的过程，耐心地，多一些地和用户交谈，要重视这一手资料，作好记录，认真分析研究，只有这样才可以少走弯路，使判断比较准确。询问的情况通常应该有：

①故障现象的详细情况；

②游戏机工作环境，有无强电场、磁场的干扰，是否摔碰，有无过热、潮湿的情况，例如把游戏机放在沙发上或衣物上，长时间游戏，由于通风不良，造成稳压电源集成块过热而烧坏；或者一边玩游戏机、一边喝水、吃冰糕，不小心落了几点水滴在控制器上，而造成控制失灵等等；

③故障发生时市电供电状况如何，电灯有无过亮或闪烁，游戏机有没有打火声，闪光以及冒烟，或者闻到异常气味；

④游戏机各部分连接的情况怎样，连线抖动图象是否也发生变化；

⑤使用光电枪没有，使用遥控器没有；

⑥游戏机过去出过毛病没有，以及修理情况等等。

询问告一段落即可进行外观检查，在外观检查时，还可补充询问，力求深入了解情

况。兵家所谓"知彼知己，百战不殆"嘛。外观检查主要内容有：牌号、型号、新旧程度（同时询问购买日期，使用情况，是偶尔玩玩，还是经常长时间熬战），爱护保养情况；注意观察接插件部位，有无变形，有无异物，开关是否灵活。游戏机工作状态不正常和接插件质量不好，经常扭曲接插件，小孩拉扯连线等有密切关系。

外观检查之后，可以通电检查，这时应特别小心，注意若有打火、闪光、冒烟、异味或不正常的声音等，要立即断电。在通电情况下操作开关、按钮观察反应并作好记录。这对于分析判断，缩小故障可能发生的范围十分重要。

2.分析判断、确定故障部位

分析判断、确定故障部位是检修游戏机十分重要的一个环节。判断正确，少走或不走弯路，一针见血，马到成功；反之造成误判，则事倍功半。所以分析判断时，一定要根据机器的电路结构和特点，结合观察到的故障现象，尤其是一些重要的细节，那些能够区分不同故障之关键现象，虽细小易于忽视却十分重要的细节，进行综合分析，作出正确判断，尽可能具体而准确地找出故障部位，为最后找到故障点导航。

3.检测分析，找到故障点

经过以上两个步骤，有了一个初步的结论，此时，不妨稍事休息，冷静头脑，然后再从头梳理一遍，在没有发现疑问或不妥之处后，就可以有针对性的进行检测。

检测最好使用工具，如万用表（应当是内阻较大的或数字式多用表）、信号发生器，示波器、逻辑笔等等，在没有工具的情况，也可以使用直观法、振动法、替代法、摸温度法，升降温度法等等。对于一些较隐性的故障，一次检测有时还不能找到故障点，那就要利用检测所得到的数据，结合电路特点进一步分析判断，再一次对电路进行检测，如此反复，直至找到故障点为止。只要你熟悉了机器结构，电路原理，细心检测，反复分析，一定会找到故障点的。

4.维修更换器件，恢复正常

经过以上努力，找到了故障点，即可对症下药，妙手回春了。

当然，这里有一个认识元器件的问题，要善于调整、修复旧的元器件，也要善于代换损坏了的元器件。电阻、电容、电感要会计算其参数，晶体管、集成电路有相同型号者代换当然最好，如果没有，应查阅资料，找到可代换的元器件。本书附录部分给出了百余种机器使用的 IC 代换资料可参考。

检测时，手边最好有该型号游戏机的电原理图（本书附录部分选编了数十种游戏机电原理图），元件配置图，印制电路板图等资料，这对于分析、检测是十分必要的。有了这几张图，对于认识元件，确定元件位置，也就很方便了。

5.写好维修记录

无论是自检或者检修人员，在检修过程中以及检修完毕之后，均应写好维修记录，记录要有条理，既简明扼要又确能说明问题。这对于以后送修，或是积累经验都是很有用处的。

二、故障判断方法

下面介绍几种操作简单，不用仪器设备，但有时却是很有效的判断故障的方法。

1.目测法

这是一个常用的，也是首先必须采用的方法，除了外观检查外，打开游戏机外壳，取出电路板，即可用肉眼仔细观察机内各种情况：

打开外壳时有无异物（如小螺钉、焊锡渣）掉出；

导线焊头有无脱落；

机内有无冒过烟的痕迹；

导线及元器件有无烧焦、变色或者变形；

仔细观察各元器件焊头有无松动脱落；

仔细观察印制电路板上的清洁情况，有无过多灰尘、蛛网以及有无受潮现象；

在印制电路板上各条连线之间，有没有被焊锡渣短路的情况，有没有擦伤的地方；在不通电的情况下，触动开关、按钮，观察其动作是否灵活。

2.振动法

这是检查虚焊、脱焊等接触不良造成故障最有效的方法之一。

当通过目测检查后，怀疑某处电路有虚焊、脱焊等接触不良的现象时，就可以采用振动法来进一步检查，具体方法可倒握螺丝刀，用螺丝刀手柄敲击印制电路板边沿，振动板上各元器件，常常能帮助你找到故障部位。

此外用指尖轻压被怀疑的元器件或引线，也可以有助于找到虚焊或脱焊部位；按压电路板的一些部位，也能发现电路板上印制电路断裂的地方。

不过采用这种方法，手法轻重一定要适度，要凭借指尖的敏感与细心的观察，切忌鲁莽从事。

3.通电观察法

在印制电路板裸露的情况下，把整个游戏机系统电路全部接好，然后接通电源，这时再快速细心观察屏幕上的图象和板上各元器件、焊点等处的情况。有时，在灯光较暗的情况，可看到虚焊点微小的闪光。

在通电的情况，重复目测法和振动法的一些内容，最好不用镊子，而用尖细的小螺丝刀，金属部分应套上相应粗细的绝缘套管，或者是一根绝缘材料制做的细棍。

4.触摸温度法

在游戏机通电的情况下，用手指尖去触摸电路板上一些元器件的温度。这是常用的，也是有效的方法之一，只不过应注意安全，虽然整个电路电压很低，但仍然要注意，防止电源漏电而造成事故，所以事前用电笔测一下印制板的大致电位是十分必要的。

摸温度法可用于检查晶体管、电解电容、电阻器、变压器、稳压集成电路等。晶体管过载，电容器漏电，特别是稳压集成电路、变压器、电阻等本身就有一定温度，如果出现故障，温度过高，手指尖一触，即烫得缩回来，那多半是有问题。

5.升降温度法

在通电检查时，对于温度较高的元器件，可以用镊子夹上一小团蘸有无水酒精的棉球涂擦该元器件外壳，时间稍长一点，观察有无变化。如果这时恢复了正常工作状态，说明该器件还可以用，只是必须良好散热。当然也可干脆把它换掉。

反过来，对怀疑有故障的元器件，也可以用升温法检查。通常用通电烙铁头靠近某被怀疑的元器件，注意观察各种现象。这大多用在打开机壳后，机器运转恢复正常的情况。

当烙铁靠近某元器件一小会儿后，原来故障重现，那问题就很明白了。不过，要注意升温不宜过高，时间更不宜过长，否则会造成人为故障。

6.替代法

这是一种常用的既简单而有效的方法，尤其对某些集成块，外观看不出什么问题，测试一时又不具备条件，则可采用备品，或同型号正常机器上的在用器件，去暂时替换被怀疑有问题的器件。也就是说，把一个正常的元器件与一个受怀疑的元器件交换一下。正常件替换了被怀疑件，有故障的机器立即运转正常，自然，问题已经明确。不过为保证万无一失，不妨把受怀疑的那个器件插到那台同型号正常的机器上，若因此正常机器出现同样故障，那才可说是百分之百正确了。

三、仪表测试法

下面介绍在具备测试工具时，检测家用电视游戏机故障的一些方法。

1.测量电压法

使用高内阻万用表或数字式多用表，测量游戏机电路板上被怀疑部位关键点的电位。一般来说，最好用一鳄鱼夹焊上引线，插入万用表的“-”极插孔，夹子一端夹住印制电路板接地线。当然有的万用表，本身有带夹子的插头，那就省去了这一麻烦。这主要是为了只用万用表的一支表笔测量各点电位，工作人员可以一只手测试，另一只手辅助或作记录，使工作方便一些。

这些关键点的电压，一般在电路图上都标明了的。如果一时找不到，那当然要靠你的经验。不过，你可以借一台型号相同的游戏机作对比测试，这样，通常会很快找到故障点的。这种对比测试的方法也可以用于其它测量方法中，从而带来很大的方便。

2.测量电阻法

和测量电压法的程序大体相同，只不过是直接测量电路中各点的阻值，与正常电路中各点电阻值相比较，一般都能较快找到故障点，或者故障点的线索。

正常电路各关键点的阻值，电路图上多数没有标定，这主要靠自身积累。如上所说，捷径是找一台正常的同型号的机器对比着测，会给你许多方便。

3.观察波形法

利用示波器观察有关点的波形，可以直观地看出问题。许多电原理图都标示得有电路关键点的波形图。一对比就清楚了。

请注意，示波器的频带应稍宽一点。

在观察波形法中，有时还可使用信号源，给电路某处送进一已知信号，而在另一处，用示波器测其输出波形，通常是极易判断故障点的。

4.逻辑笔法

逻辑笔是当前用于电路分析的最常用的一种工具，它虽然不能象复杂的逻辑分析仪那样做许多事情，但是用于判断电子线路中集成电路是否已经损坏这个问题上，却是既简便又有用的。有时比示波器还方便。

用逻辑笔能测出集成电路某点上的逻辑状态，即是高电平还是低电平，是脉冲信号还是开路电平。当逻辑笔的触针触及电路后，逻辑笔上的指示灯会有以下四种可能的状态，

并分别表示四种含义，它们是：

不亮	表示低电平
半明半暗	表示悬空
全亮	表示高电平
闪烁	表示脉冲信号

根据逻辑笔监测到的各种控制信号就可以判断其故障状态。如果使用脉冲发生器配合逻辑笔监测，那就能更快更准地找到故障点。比如，用脉冲发生器产生的信号作为输入信号送进某一组电路，并用逻辑笔监测其输出，就能迅速找到故障点。

为了使工作事半功倍，这里向朋友们介绍一个小经验，即从可疑线路区的中间开始，根据正常与故障两种状态，分别逐步向右或向左方继续检测，也即是不必从头或从尾部开始。

最后介绍一下怎样使用电烙铁的问题。

在电子仪器，当然也包括家用电子游戏机的维修过程中，常常需要使用电烙铁，如果不能正确使用，是会增加麻烦的，应该引起朋友们充分重视。

首先，电烙铁功率应该小一些，通常应用15W以下的电烙铁；

第二，烫焊时间要短，手法要轻而准；

第三，必须采取保护措施。具体地说，若是右手使用烙铁，左手则用镊子夹一蘸有无水乙醇的棉球（不宜太干，也不宜湿淋淋的）轻轻压在焊点旁集成块引脚上，或某晶体管的引脚上，以免热量渗入集成电路（或晶体管）内部，损坏元器件。为了避免热量过大，使印制电路板上的引线脱离胶板，也应采取同样保护措施。

以上介绍的只是一些基本的方法和技巧，本书第九章例举了200个具体的检修家用电视游戏机的实例和常用的检修流程图，供朋友们参考。

第九章　家用电视游戏机故障检修实例

故障 1

【机型】任天堂 616 型电视游戏机

【故障现象】开机后游戏画面不稳定，左右扭动。

【分析与检修】其现象与电视机、游戏卡都有关。首先检查电视机，如工作正常，就换另一盒游戏卡试机，故障仍存在，就证明问题在主机内部。拆机查稳压集成块的输出电压为+5V（正常），又测各集成块的电源端电压，发现电压均在+3.5～+4.5V 间无规律波动，已超出集成块的要求范围，造成工作不正常，从电路图可知，稳压输出的+5V 电压只经电源开关 SW 后即加至各集成块，SW 进端电压稳定，而出端电压却不断波动，为此判定 SW 开关接触不良，拆下开关修理，果然触点严重烧毛，经过处理后装上，电压恢复稳定，上述故障排除。

故障 2

【机型】任天堂 616 型电视游戏机

【故障现象】游戏进行中画面突然消失，电视机出现满屏浅绿色。

【分析与检修】出现故障后，发现按下复位键和关掉电源再开的方法均能使游戏重新从头开始，从电路图（见图 9-1）可知，按下复位键实际上是使 CPU 集成块清零端第③脚接地，进行手动清零；而关掉电源再开亦是通过接在第③脚的电容 C 的充放电特性自动清零。既然这两种方式都能恢复正常游戏，故障必然出在 CPU 与清零电路有关部分。查电容 C 为 1μF，属正常，印刷板也未发现异常。接着对清零端电压进行监测，发现故障出现时，该电压由+5V 有一下降摆动，但很快又恢复正常。检查电源电路，当摇动+9V 输入插座 J 时，电压瞬间下跌，故障亦正是这时发生。原因是 J 接触不良瞬间电压中断，造成 CPU 的正常工作信息丢失，虽然电源立刻又接通，但 CPU 只能从头开始执行程序。由于电源消失时间太短，CPU 清零端电容 C 上充的电来不及释放完又被充上，不能完成一个自动清零过程，所以游戏不会自动从头开始，而处于停止状态。检查插座 J，发现其负极端到印刷板上的焊接是虚焊，经清理补焊后，故障消除。

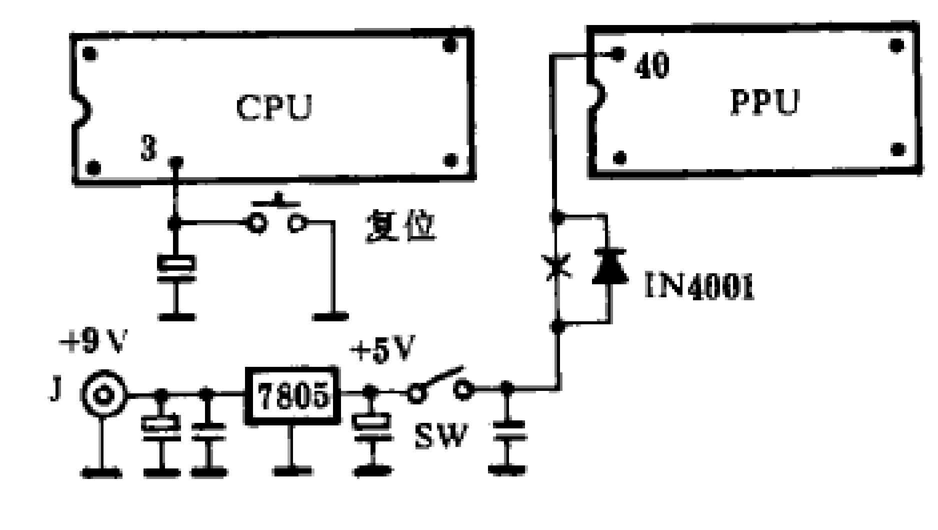


图 9－1

故障 3

【机型】任天堂 616 型电视游戏机

【故障现象】开机约半小时后，游戏画面“定格”，屏幕出现一些不规则的花纹图案。

【分析与检修】因机子能正常工作一段时间，估计故障与元件温升有关，而出现故障时有花纹图案，问题就不在操作盘，可能故障由主机内部引起。在故障出现时拆机检修，用手测温度发现只有稳压块和 PPU 集成块温度最高，测+5V 电压正常，则怀疑 PPU 集成块有问题，用棉球浸酒精对 PPU 进行冷却，发现画面短暂出现正常，因此判断 PPU 集成块质量差功耗大发热引起工作不正常，由于 PPU 集成块为 CMOS 大规模集成电路，对工作电压要求并不严格，可适当降低其工作电压，即可大大降低其温升。为此在通往 PPU 电源端第㊵脚的线路中串入一个整流二极管，使其工作电压由+5V 降到+4.3V，故障排除。

故障 4

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】有图像无伴音。

【分析与检修】测量 CPU 有乐音输出，问题出在射频调制部分。经查伴音磁芯蜡封已破坏，说明已调过该线圈，测量线圈，次级已断，这部分电路如图 9-2 所示，系电容三点式振荡器，该振荡线圈可用电视伴音中周代换，若调不出声音，将电容 C 由原来 47pF 换成 33pF 再调磁芯，一般均能调出伴音。也可采用另一简单办法，即在线圈初级（三极管集电极）与线圈次级接一个 0.01μF 电容（如图 9-2 虚线所示），略调中周即可调出伴音（只适用于初级未断时）。

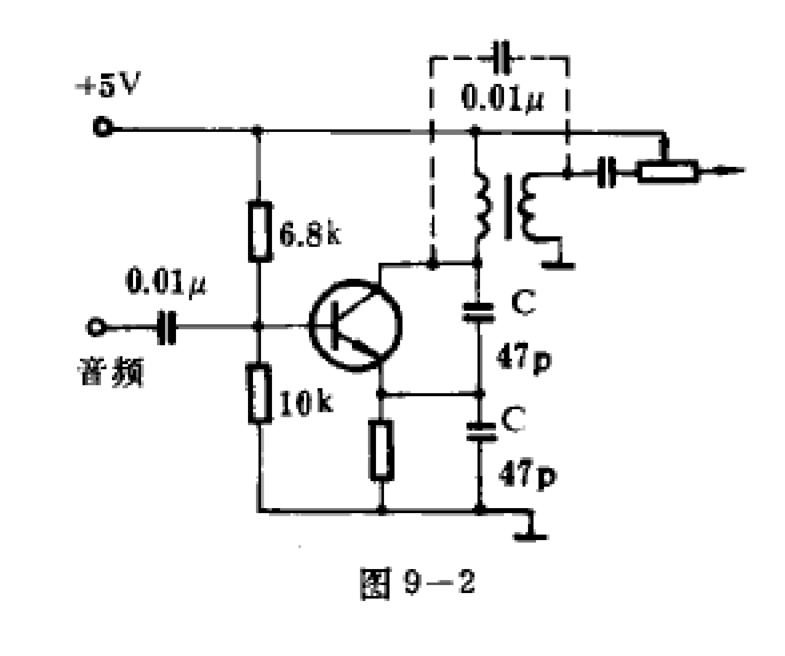


图 9-2

故障 5

【机型】BIT79 型电视游戏机

【故障现象】通电后电源指示灯亮屏幕无显示，按几次复位（RESET）有时会出现系统提示，但逐渐模糊乃至消失。

【分析与检修】测稳压电源空载输出 5.8V 正常，打开机盖用逻辑笔测量 CPU 引脚，在复位后地址线上有脉冲信号，但几秒后就恒为高电平，这时测工作电压只有 3.9V 左右，故判定是由于电源负载能力变差所致。撬开稳压电源，通电测稳压集成块 7805，发现接上负载后其输入脚①脚由 12V 降为 6.5V，致使输出电压下降，量变压器输出正常，焊下桥堆测量发现一臂断路，在其上跨接一只二极管（1N4007）后，故障消失。

故障 6

【机型】小精英电视游戏机

【故障现象】开机后整个画面被相距约 1cm 的垂直线均匀切割。

【分析与检修】经更换 PPU6528 无效，进而怀疑游戏机 60 芯游戏卡插座有问题，经查

插座，有一脚的簧片被压变形，导致与游戏卡对应的一脚脱离接触而造成上述故障。小心将簧片恢复原形，故障排除。

故障 7

【机型】大飞机袖珍游戏机

【故障现象】耗电大，短路电流超过100mA。当电池用旧后，刚开机液晶屏上会显示图形，但马上消失。

【分析与检修】现象说明机内晶体振荡器基本上处于停振状态，不会有显示，但在接通电源瞬间，电路因受到暂态冲击而可能产生衰减振荡，因而会瞬间显示。停振的原因可能是晶体Q值下降，可在电子表中拆一个晶体代换。

故障 8

【机型】RONICA 牌袖珍游戏机

【故障现象】按动开机钮，正常显示，但一按动攻击(ATTACK)钮，立刻显示出全部图形，无法进行游戏。

【分析与检修】该故障通常是由电池接触不良引起的，解决方法如下：打开游戏机后盖，拧下固定印刷板上螺钉，小心翻转印板。然后用文具橡皮擦去电池接触簧片和印板上相应接触点上的污垢。若接触簧片与电池接触不良，可把簧片弯折至适当的形状，直到电池保持良好接触为止。

故障 9

【机型】袖珍游戏机

【故障现象】液晶屏无显示。

【分析与检修】主要与电源部分电路有关。应先检查电池的电压，若低于1.2V，应换新电池，如电池电压正常，应检查电池的接触簧片及电池接触按键（ON）是否接触不良。如有接触不良现象，应清除接触部分上的污垢及锈斑，再用无水酒精擦洗干净，并适当调整簧片形状。若接触无问题，则应检查印刷板上的电源线是否断裂或大规模集成电路的电源脚是否脱焊，发现断裂或脱焊应重新焊接。

故障 10

【机型】袖珍游戏机

【故障现象】显示模糊。

【分析与检修】这种故障主要是液晶屏绝缘性能明显变差和漏液而引起的。修理时，可将液晶屏放在25～40W的白炽灯下烘烤15～40分钟，就能见效（以液晶屏不烫手为宜）。如多次烘烤无效和出现黑斑的液晶屏，可将液晶屏用软橡胶或海绵包住，留出液晶屏两片

玻璃的结合缝，将它放在小手台钳中夹牢（注意操作适当以免夹碎玻璃），夹到一定程度后，两片玻璃的间隙渗出少量液体，用棉花吸去渗液，再在两玻璃间隙部位涂上一层502胶水，待干后就可使用。

故障 11

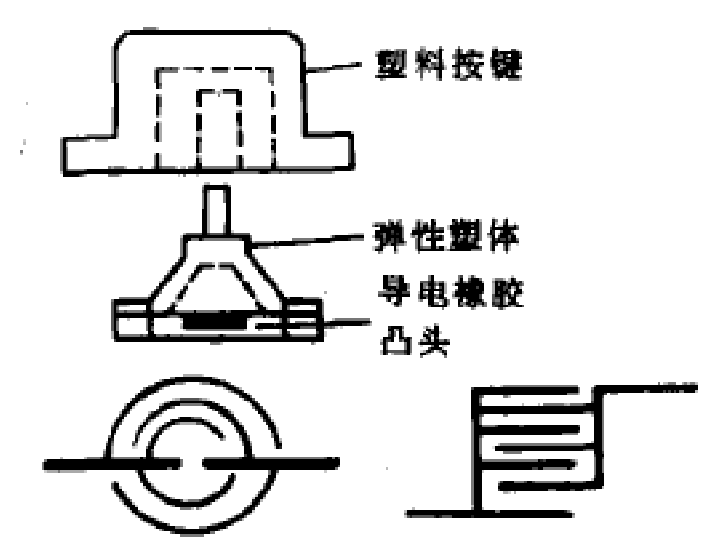


图 9—3　两种印制线路触点图

【机型】袖珍游戏机

【故障现象】按键失效。

【分析与检修】游戏机的按键构造如图 9-3 所示。通常由塑料按键、弹性塑体、导电橡胶凸头及印刷板上的线路触点组成。当某个按键接触不良时，其相应功能也就失去。按键接触不良的常见原因是印刷线路触点上沾有污物，可用无水酒精清洗，或用绘图橡皮擦除。导电橡胶凸头磨损起毛或变形，也会引起按键接触不良，可用剃须刀片将导电凸头底部不平部分切去少许，但不能切得太多，以免影响凸头的接通。

故障 12

【机型】袖珍游戏机

【故障现象】显示混乱，全部按键失效。

【分析与检修】原因是游戏机存放在潮湿或烟雾等有害气体含量大的环境中，使印刷板或大规模集成电路等的线路或引脚间漏电，可拆下印刷板放入无水酒精中清洗，集成块引脚也进行清洗，故障即能排除。

故障 13

【机型】袖珍游戏机

【故障现象】无音乐或信号声。

【分析与检修】蜂鸣片大多固定在机壳上，并通过两条焊在印刷板上的簧片而与电路连接，无音乐或信号声，大多是簧片与蜂鸣片接触不良引起的，可调整一下簧片的弯折角度使其接触良好。有时与蜂鸣片相连的阻流圈及蜂鸣放大三极管损坏也会造成无声故障。阻流圈可用 φ0.06～0.08mm 漆包线在原磁心上重新绕制，绕满即可。三极管损坏可用 3DG100、3DG201、3DG202、9011～9014 等型号管置换。

故障 14

【机型】袖珍游戏机

【故障现象】耗电大。

【分析与检修】原因主要有两个：一是印制板漏电或大规模集成电路耗电大；二是晶体

振子的质量差，电压稍低，电路便停振。第一个问题可进行清洗和换集成块解决；第二个问题可换晶体振子（可用电子表中晶体振子代换）解决。

故障15

【机型】任天堂616型电视游戏机

【故障现象】无图像，荧光屏有一方块。

【分析与检修】集成块IC1（4011）、IC2（6116）、IC4（74HC139）、IC6（PPU）、IC7（CPU）质量不良。Q_5（晶体管945）短路或断路。电容C_{14}（51pF）短路或断路。电解电容C_{12}（1μF）短路。电容C_{12}（15pF）、C_{19}（51pF）短路或断路。复位键SW_3短路。

故障16

【机型】任天堂616型电视游戏机

【故障现象】无图像，有光栅。

【分析与检修】集成块IC6（PPU）不良。装在IC6第40脚与+5V电源上的调试二极管短路或断路。

故障17

【机型】任天堂616型电视游戏机

【故障现象】无彩色。

【分析与检修】集成块IC6不良。XT_2（26晶体）损坏。电容C_{30}（50pF）、C_{31}(15pF)、C_{32}（50pF）、C_{33}（36pF）短路或断路。

故障18

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】声图全无。

【分析与检修】检查电源部分。测量输出电压仅4V左右，拔下外接电源的输出插头，开路测量电源输出端为10V，属正常。这说明电源的带负载能力下降（即内阻加大）或负载有严重短路。测量整机电流，在4V时仅100mA，说明游戏机无问题。打开电源附件的外壳，见一电阻已烧黑，阻值由1Ω增至30Ω，这个电阻是串在电源回路中的，由于它的增大，使得电源带负载的能力下降。更换后声图恢复正常。

故障19

【机型】任天堂616型电视游戏机

【故障现象】 自动暂停。

【分析与检修】 集成块 IC7、IC4 不良。

故障 20

【机型】 任天堂 616 型电视游戏机

【故障现象】 按下选择键 (SELECT)、启动键 (START) 无作用。

【分析与检修】 左控制板操作电缆五芯线不通。选择键、启动键导电橡胶磨损。集成块 IC102 (4021) 损坏或集成块 IC8 (368) 损坏。

故障 21

【机型】 任天堂 616 型电视游戏机

【故障现象】 按上、下、左、右键无作用。

【分析与检修】 控制板操作电缆不通。集成块 IC102、IC202 (4021) 坏。

故障 22

【机型】 RONICA AF-84 袖珍液晶游戏机

【故障现象】 开机瞬间有显示，以后再无显示。

【分析与检修】 故障的主要原因有：电池电压严重不足，晶体振子或振荡电阻损坏、脱焊等。先用万用表测量电池电压，如是 1.5V 电源，电压应不低于 1.2V；如是 3V 电源，电压应不低于 2.4V。否则应更换电池。晶体振子或振荡电阻损坏应更换，晶体振子可用一般数字电子表中的晶体振子代换，如脱焊，应重新焊上。

故障 23

【机型】 南方 TG-401 型电视游戏机

【故障现象】 电视屏幕上无图像，游戏机也不能发出声音。

【分析与检修】 故障的主要原因是电源不良。该机电路图见附录资料。检修时,可测 R_{14} 左端对地电压,若电压为零或明显低于 9V,而测量 Ec 电压正常，就表明 CK 或 K_6 接触不良或相应连线断路。如测量 R_{14} 左端电压正常，则接着查 AY-3-8500④脚电压是否正常。若正常，说明集成块坏；若电压为零，表明 R_{14} 或④脚引线开路；若电压明显低于 9V，说明电源回路漏电。该机正常电源电流为 50～80mA，若实测大于 100mA，应检查 C_5 及印刷线路是否漏电。如无问题，则是 AY-3-8500 损坏。

故障 24

【机型】 南方 TG-401 型电视游戏机

【故障现象】图像紊乱淡薄。

【分析与检修】故障的主要原因是射频输出信号幅度大小或游戏机与电视机两者的频率没调配好。检修时应先调整电视机的频率微调旋钮，若能调到画面稳定，但对比度仍显不足，应检查 R_{12}、R_6 是否变质，必要时可适当减小 R_6、R_{12} 的阻值，以增强图像的稳定性和对比度。此外，当输出线对地短路或 BG_2 特性明显变差时也会造成图像淡薄或紊乱。

故障 25

【机型】南方 TG-401 型电视游戏机

【故障现象】图像不同步，歪斜破碎。

【分析与检修】故障主要原因是游戏机输出信号中没有同步脉冲或脉冲频率偏离正常值太远。检查重点应在 BG_1 等组成的时钟发生器上，常见原因是 L_1 失调，只需重调 L_1 便可使图像同步。此外，C_1、C_2 容量变化大也会引起不同步故障，应换 C_1 或 C_2，再适当调整 L_1，使图像稳定，并使图像处在屏幕中间。若时钟发生器停振，则电视机荧光屏清晰无图像，此时应重点检查 BG_1 是否损坏及 L_1、C_1、C_2、R_1 等有无开路或短路。BG_1 可用 β 值为 50～100 的 3DG6、3DG8、3DG100 或 3DG201 等管代换。图中 R_6 是同步脉冲必经元件，所以当 R_6 损坏或它的连线断裂时，也会产生图像不同步故障。

故障 26

【机型】南方 TG-401 型电视游戏机

【故障现象】有伴音，无图像。

【分析与检修】如电视机荧屏上仅有噪粒，并听到游戏机发出"哔哔"的击球音响，一般是 BG_2 组成的射频振荡器停振造成的。检查时可先测 BG_2 的基射极间电压，正常为 0.6～0.7V。若不正常，通常是直流偏置电路（R_9、C_6、R_{11}）或 BG_2 有故障。若此电压正常，可检查 L_2、C_7、C_8、C_9 及射频输出线，由于该部分电路工作频率很高，故电容及印刷线路的轻微漏电也会使振荡器停振，所以当查不到明显故障原因时，可试换 C_7、C_8、C_9 和用无水酒精清洗印刷线路。

故障 27

【机型】南方 TG-401 型电视游戏机

【故障现象】有图像无声音。

【分析与检修】故障大都是音频放大器有问题造成的。检修时，先测 AY-3-8500 的音频信号输出端③脚电压，若有 0.3～0.4V 脉冲状（跳升）直流电压，说明集成块工作正常，故障应在音频放大器中查找，若③脚无输出电压，说明集成块内的音频信号发生器有故障（一般少见），音频放大器电路很简单，仅 R_{13}、BG_3、和

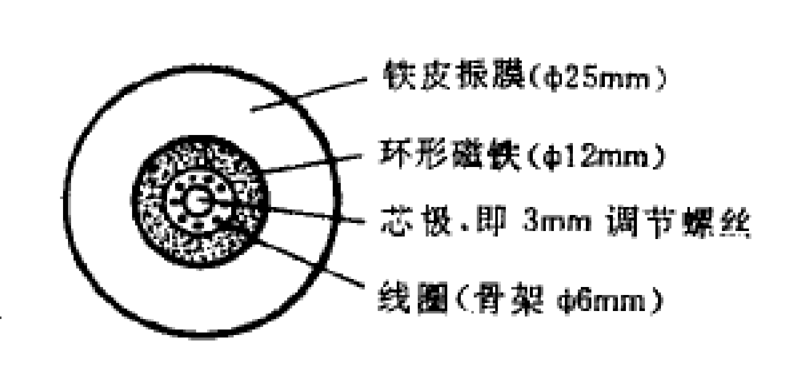


图 9-4

Y 三个元件，很易查出故障。实际上讯响器 Y 损坏的情况较多，这种讯响器的结构大致如图 9-4 所示，它采用环形永久磁铁作铁心，外壳与游戏机塑盒融为一体，正常时，Y 线圈的直流电阻约 100Ω，若测得电阻很大或断路，说明线圈断线或内部接触不良，对此，可将线圈拆开，重新用 φ0.07～0.08mm 漆包线绕满原骨架即可，不必计匝数。

故障 28

【机型】南方 TG-401 型电视游戏机

【故障现象】声音小。

【分析与检修】问题一般也出在音频放大器内。首先测量 BG_3 集电极电压，若随音响从 9V 左右明显降(跳)到 6V 以下，说明故障在讯响器 Y；反之表明 R_{13} 变质或者 BG_3 接触不良。讯响器发音轻，大都是因为磁铁与铁皮振膜之间的距离不合适。这个距离可由磁铁上的一个 3mm 螺丝来调节。方法是：取下游戏机后盖（电池盒盖），可看到电池仓中有一孔，调节孔内螺丝，可使音响发生变化，但应缓慢调节，否则会损坏振膜。

故障 29

【机型】南方 TG-401 型电视游戏机

【故障现象】操纵器失灵。

【分析与检修】这类游戏机的操纵器，只是一个电位器（有的含一个串联电阻），如操纵器失灵，一般都是电位器接触不良或操纵器断线所致，用万用表可立即判断出故障所在。

表 9-1

脚号	功　能	脚号	功　能
1	空	15	空
2	地	16	同步信号输出
3	音频输出	17	振荡信号输入
4	电源（+）端	18	射击 1
5	球角度	19	射击 2
6	球信号输出	20	网球赛
7	球速控制	21	足球赛
8	手发球控制	22	拍球赛
9	右球信号输出	23	拍球练习
10	左球信号输出	24	计分输出
11	右球拍控制	25	复位
12	左球拍控制	26	枪信号输入
13	球拍大小控制	27	枪射中信号输入
14	空	28	空

故障 30

【机型】南方 TG-401 型电视游戏机

【故障现象】图像缺少部分内容。

【分析与检修】AY-3-8500 有 4 个图像信号输出端，即⑥、⑨、⑩、㉓脚，它们通过 4 个二极管 $D_1 \sim D_4$ 汇集在一起。图像缺少部分内容一般是 AY-3-8500 的上述 4 个引脚或 $D_1 \sim D_4$ 中有开路所致。具体哪个脚或二极管出毛病，可根据所缺图像内容，与表 9-1 中 AY-3-8500 的相应引脚功能对照便可知道，例如，缺少记分数字时，可查出是㉓脚脱焊或 D_4 开路。

故障 31

【机型】南方 TG-401 型电视游戏机

【故障现象】图像扭曲。

【分析与检修】故障一般出现在使用外接稳压电源时，主要是稳压电源的纹波系数太大所致。应换用性能较好的稳压电源。此外，当图中的 C_{11} 和 C_5 容量不足时，也会产生图像扭曲，应予更换或改用 $220 \sim 1000\mu F$ 的电容器。

故障 32

【机型】"空战"AF-84 型袖珍游戏机

【故障现象】开机后无任何显示。

【分析与检修】引起此故障的原因有：电池电压不足、电池接触不良、印板上与电源回路有关的线路断线、电源接通键（ON）失效、电池接反、印刷线路漏电。清洗时可用无水酒精，如要焊接连线，烙铁必须良好接地或拔去电源插头再焊，焊接速度要快，并用松香作助焊剂，不得使用焊油，以免损坏集成块、印制板或其它元件。

故障 33

【机型】"空战"AF-84 型袖珍游戏机

【故障现象】显示混乱或缺少部分内容。

【分析与检修】显示混乱大多是因大规模集成电路引脚间和印制线路间严重漏电所致，可用无水酒精进行清洗。显示缺少部分内容大多系液晶屏与印板间接触不良引起，它们两者通过导电橡胶接触。当固定印板的螺钉松动时，两者的接触也会松动，这就引起接触不良。

故障 34

【机型】"空战"AF-84 型袖珍游戏机

【故障现象】开机瞬间出现显示，以后便无显示。

【分析与检修】故障的常见原因是集成块外围的晶体或振荡电阻损坏、脱焊，另外，电池电压不足有时也会造成此故障。元件损坏可用相同规格的元件代换，晶体可用数字电子表中的晶体代替，脱焊部分应重新焊上。

故障 35

【机型】"空战"AF-84 型袖珍游戏机

【故障现象】显示模糊不清。

【分析与检修】故障原因一般是由液晶屏受潮、绝缘性能明显下降引起的。检修时，通常可把液晶屏放在离 25～40W 的白炽灯泡 10～50mm 处烘烤，时间以 20～60 分钟为宜。这样可驱散一些潮气，有可能使部分液晶屏恢复良好。烘烤温度一般以液晶屏不烫手为宜。

故障 36

【机型】"空战"AF-84 型袖珍游戏机

【故障现象】无音乐或信号声。

【分析与检修】造成此故障的原因主要是蜂鸣片（压电陶瓷片）与印板线路接触不良。两者的接触通常由两条焊在印板上的簧片来实现，当簧片位置改变时便可能接触不到蜂鸣片。只要重新弯折调整簧片就能接触到蜂鸣片。阻流圈断线亦会导致无声故障，只要用 φ0.07mm 线重绕（绕满）即可。

故障 37

【机型】雅达利 2600 型电视游戏机

【故障现象】开机后电视屏幕无图像及伴音。

【分析与检修】故障原因可能是：天线电缆接插不良、电视频道开关搬错、调谐不准确和稳压电源有问题等。该机采用外接 8V 直流供电，稳压电源正常时，8V 直流电压经 CZ_3、K_1、C_{28}、C_{30}、IC4、7805 三端稳压器输出 5V 左右直流电压，供给各部分电路，工作正常时整机静态电流约为 400mA。常见故障有 CZ_3 插口接触不良、K_1 失灵、外接直流电源正负极接反。其次检查 CZ_1 射频输出插口是否接触不良。

故障 38

【机型】雅达利 2600 型电视游戏机

【故障现象】电源及接口部分正常，无图像、无彩色、无伴音或缺其中之一。

【分析与检修】先检查 IC3（C11903）的各脚电压、波形是否正常（其各脚电压、波形如图 9-5 和图 9-6 所示）。C11903 是专用 N-MOS 集成电路，⑤、⑥、⑦脚输出视频信号，⑨脚输出彩色信号，②脚输出同步信号，经 R_{17}、R_{18}、R_{19}、R_{20}、R_{21} 叠加合成全电视

视频信号。当图像不同步可用示波器测②脚有无 64μs／4.5V 的同步信号，如不正常则检查①脚系统时钟信号，应为 2.5V，频率为 3.546894MHz。如停振还会出现无图像、无伴音。此部分电路如图 9–7 所示，BG_4 与 BG_5、晶体 JT2、电阻电容等构成高精度振荡电路，如其中元件变值损坏都会引起图像不同步及全电视信号紊乱，可用示波器测量⑤、⑥、⑦脚视频波形有无畸变。

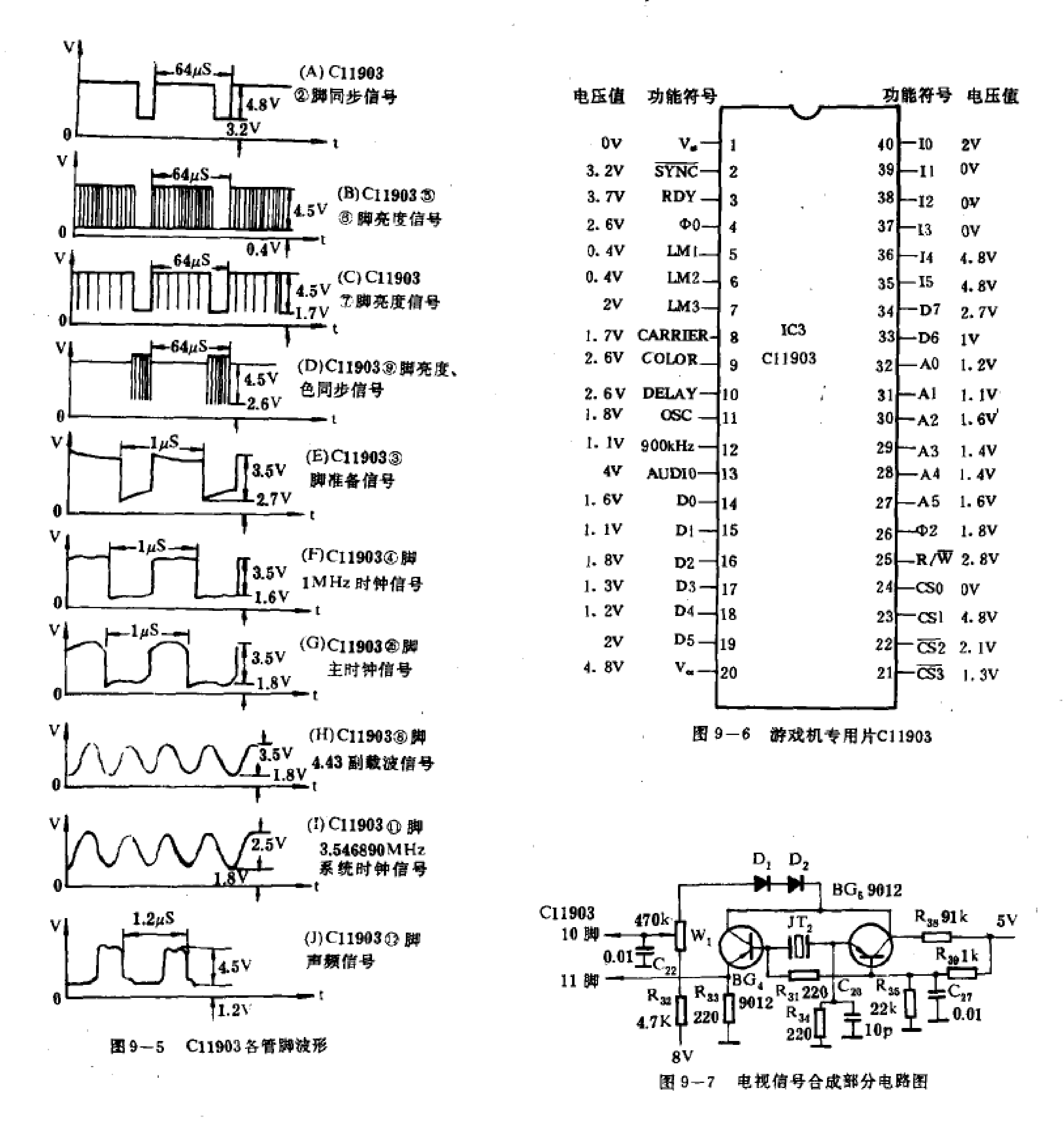


图 9—5 C11903 各管脚波形

图 9—6 游戏机专用片C11903

图 9—7 电视信号合成部分电路图

故障 39

【机型】雅达利 2600 型电视游戏机

【故障现象】无彩色或色度不正常。

【分析与检修】先检查彩色控制电位器 W_1（470kΩ）是否开路及接触不良，常见故障

是 W_1 开路。W_1 调节不当会使彩色过淡及变色，C_{22} 变值或漏电也会引起无彩色。如⑩脚电压正常，可用示波器测 IC3⑧脚 4.43MHz 副载波调制信号，幅值为 3.5V。如无波形则检查振荡电路是否正常。

故障 40

【机型】雅达利 2600 型电视游戏机

【故障现象】无伴音或音轻。

【分析与检修】伴音信号由 IC3 的⑬、⑫脚输出。无伴音故障先测此两脚电压是否正常或用示波器测⑫脚有无 1.2μs／4.5V 正弦波信号，有则检查 6.5MHz 调频振荡电路是否正常。音轻时应检查射频调制器是否失谐，再作适当调整。

故障 41

【机型】雅达利 2600 型电视游戏机

【故障现象】插游戏卡屏幕有光栅无节目，或节目时有时无。

【分析与检修】故障原因主要是游戏卡 CZ_2 与插口 CT_2 接触不良，一般对插口簧片进行复原后喷上少许磁头清洁剂，均能恢复。如要确定节目卡是否有问题，可换一完好的节目卡以作判断。另外，若游戏卡盒破裂，EPROM 片上的透明窗口裸露出来，在日光灯照射下会造成存贮内容丢失，也须注意。

故障 42

【机型】雅达利 616 型电视游戏机

【故障现象】对绝大多数节目卡，单人玩时（操纵控制盒 I）游戏均正常。但选择双人玩时控制盒 II 失控，屏幕上代表游戏者的人物等不受游戏者控制。另外还出现对某些节目卡（如超级玛莉）因不能启动而无法进行游戏。

【分析与检修】由于此故障涉及控制盒 II，所以检修时应先对它进行检查。打开主机后盖，将控制盒 II 的接线插头（有 6 根引线的那只）拔出。插上节目卡试机，看故障是否消除。如故障消除，则断定是该控制盒故障。一般在控制盒中的电子元件损坏的可能性较小。而多芯电缆线由于芯线较细很易出现内部断线，所以应先检查六芯线。经检查发现六芯线中蓝色那根引线内部断路。这时可更换一条新六芯线，也可以应急修复；控制盒 II 的六芯线中棕色的一根是空着没有用，在控制盒的印制电路板上可以看到（有些机种有用）。先检查这根线是否导通，若正常就可利用。(1) 将棕色和蓝色的线头从六芯插头上取下。方法是用大头针等稍用力压住该引线插头处的小金属片，同时将该引线从六芯插头上拔出（如图 9-8 所示）。(2) 将棕色线的小插头插入原蓝色线的插孔中，蓝色线空着不用。(3) 在控制盒 II 的印制电路板上将棕色线焊处在与蓝色线焊处用导线焊接。即告完成。

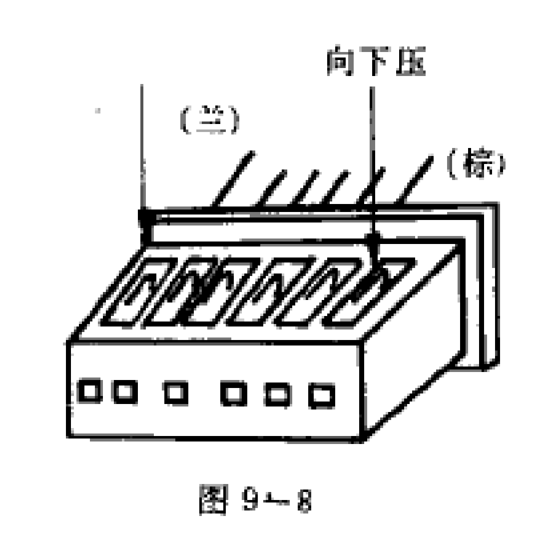


图 9-8

故障 43

【机型】智力宝 WH-328／IQ301 型电视游戏机（香港产）

【故障现象】开机后按 A 控制盒上的启动键（STR）不能启动，只有选择键（SEL）起作用，其它控制键（包括 B 控制盒上的）全部不起作用。

【分析与检修】原机没有电路原理图，属任天堂类机，可参看小天才 IQ301 电路原理图。

首先从最容易发生故障的地方查找：1.导电橡胶有无问题。2.A 控制盒 CMOS 集成电路 4021③脚至主机电缆有无接触不良。3.控制盒印刷电路板有无问题，有时控制盒印刷电路板脏污也会发生开关失控现象。经过仔细检查，确定以上几方面均无问题。

分析电路原理图得知：A 控制盒上的 $P_1 \sim P_8$（IC4021①、⑮、⑭、⑬、④、⑤、⑥、⑦脚）开关信号都经 4021 的③脚输出送入经典处理机 I／O 电路，达到控制游戏的目的。

开机测 IC4021③脚电压，按选择键③脚电压有变化，按启动键③脚电压无变化，检查启动键信号输入脚(⑬脚）无虚焊现象。至此推断可能是 IC4021 内部损坏，需更换。因无处购买 IC4021，所以考虑用其它办法修复。经观察发现 A 控制盒和 B 控制盒使用的是一样的 IC4021 集成块，而 B 控制盒无选择、启动键，⑬、⑭脚闲置，如果将 A、B 控制盒的 IC4021 互相更换是不是可以修复，经过慎重考虑，认为不妨一试。

小心拆下两块 IC4021（拆装时烙铁烧热断电为好，以防不测）。用万用表电阻档测 A 控制盒上的⑬脚、③脚之间的电阻为无穷大，而 B 控制盒上的⑬脚、③脚电阻约 1000Ω 左右。至此确定 A 控制盒 IC4021 内部断路，启动信号送不出去。

将两块 IC4021 对换焊好，仔细全面检查后通电开机，游戏功能全部恢复。据此推断如果 A 控制盒上的选择键至③脚内部断路也可以用此法一试。

故障 44

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】I 号操纵器正常，II 号操纵器的全部按键均失灵。

【分析与检修】经检查，II 号操纵器与主机连线良好，操纵器内的两块集成电路的 5V 供电电压正常，元器件及印刷线路均无脱焊及断裂现象，主机也无故障。该机出现这种故障大多是集成块 4021 损坏所致。4021 是并入串出 8 位静态移位寄存器。当 IC4021⑨脚（PL）为高电平时，4021 的 8 个输入端(①、⑮、⑭、⑬、④、⑤、⑥和⑦脚）的控制开关信号被“并—串”转换，然后由 4021③脚输出给主机。判断 4021 是否损坏，可测量上述 8 个输入端的对地电压。在没有按下操纵器任何按键时，8 个输入端均应为 4.5～5V 左右。若实测有 1 个或数个输入端电位为 0 或低于 3V，且印制线路无严重漏电迹象，便表明 4021 已坏。4021 损坏后，操纵器的按键信号无法通过它输送给主机，故而按键失效。4021 可用国产 CC4021 或同类进口件（型号数字部分一般也是 4021）直接代换。

故障 45

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】Ⅰ号操纵器的连发功能失灵。

【分析与检修】如检查“单发、连发”转换开关及集成块 CD4069 外围电路均无故障，就应检查 CD4069 是否损坏。要使操纵器具备连发功能，CD4069 组成的多谐振荡器必须向 4021 集成块①、⑮脚输送符合要求的振荡脉冲。在操纵器 A、B 动作键和转换开关均正常的情况下，如果检查 CD4069 外围电路及供电皆无问题，可初步判断 4069 已坏。进一步确定可用下法：用万用表 R×1k 档测量 4069 除⑭脚外的其余各脚的对地(⑦脚）在路电阻，应均为 6～10kΩ（无论正测、反测）。若实测电阻值明显偏离上述值，且印板无漏电现象，便说明 4069 已坏，应换新。注意，有些操纵盒中的 4069 并未用足其 6 个反相器，对空闲反相器的输入端应跳过不测。

故障 46

【机型】小天才电视游戏机

【故障现象】用光电枪游戏时，将枪瞄准电视屏幕上的目标，但尚未扣动扳机时，屏幕上便出现爆炸及击倒等游戏结果，并可听到相应的音响效果。

【分析与检修】先检查主机如正常，则应注意光枪内的问题。光枪瞄准屏幕目标时，虽然已有目标信号被光枪内的光敏管接收，并通过比较放大电路处理，产生相应脉冲信号输送至主机，但不扣扳机时，主机没有“枪击”启动信号，因而不对目标信号进行处理，不应出现“枪击”结果。如果出现，通常是扳机开关（系一微动开关）或它的连接线短路所致。由于光电枪扳机使用频率较高，开关又不很牢固，故这种故障比较常见，一般以开关时通时断较为多见。只要拆开光电枪，更换开关或重接引线就可排除故障。

故障 47

【机型】日产任天堂电视游戏机

【故障现象】无图像，无伴音。

【分析与检修】声光全无，应着重检查电源部分。打开机壳，从电源输入插口开始检查。首先描出这部分电路图，见图 9-9、图 9-10。先测量集成电路 1、3 脚均没有电压，后检查保险丝，发现熔断。更换一只 1.5A 保险管，故障排除。

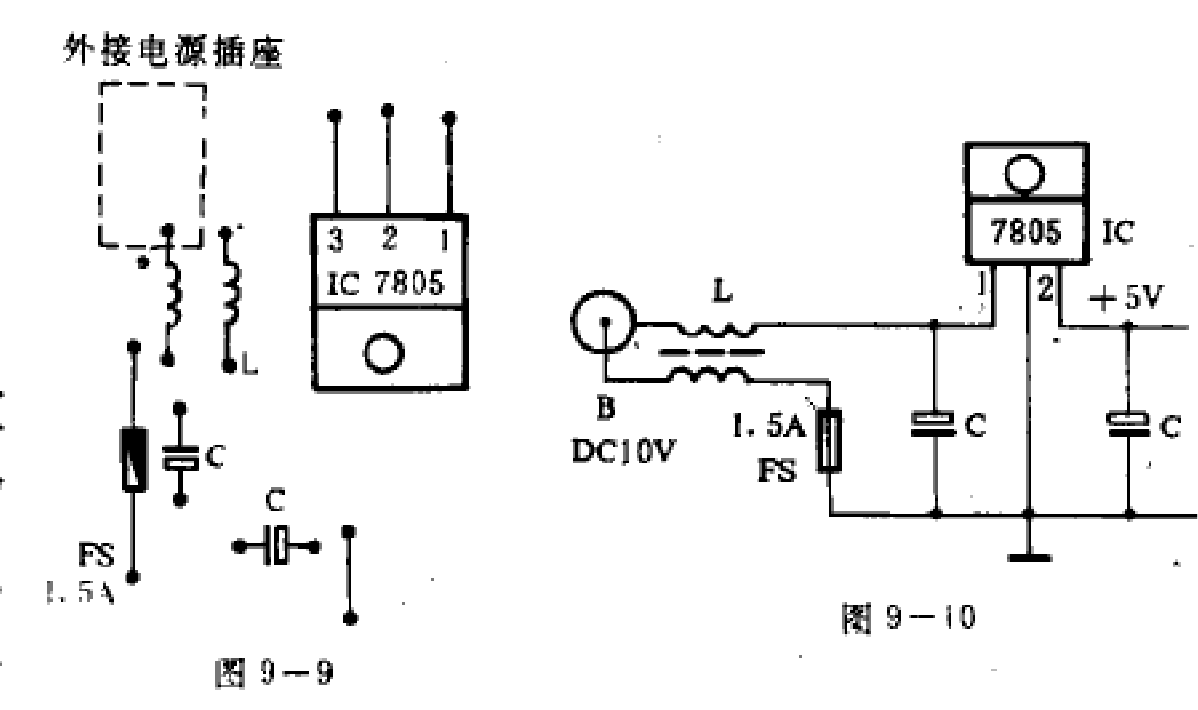


图 9－9　图 9－10

故障 48

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】有图无声。

【分析与检修】从香港（或从国外）买回的游戏机，若声音有问题，首先应考虑制式是否合适。打开机壳，发现射频调制器屏蔽壳上印有“PAL–I”字样，显然这是香港地区电视制式的机器。香港制式的伴音中频比我国 PAL–D 制的低，故应调整调制器内伴音副载波振荡器的频率，使之达到 6.5MHz。打开调制器屏蔽罩，找到伴音振荡线圈，见图 9–11 所示，边旋转磁芯边试听，直到伴音最佳即可。

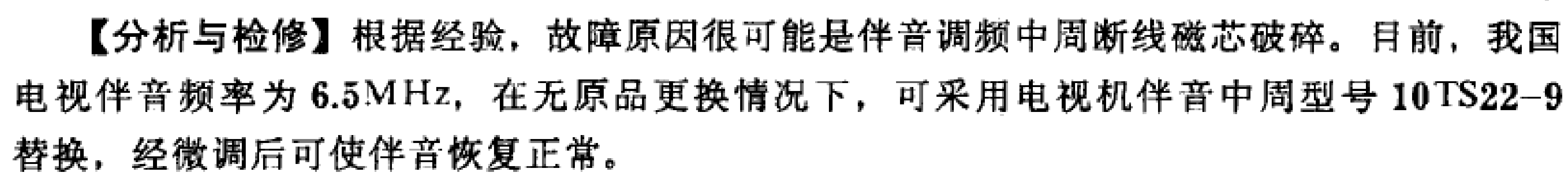
频道微调
+B
VIDEO
AUDIO

图 9—11　第二伴音载频微调

故障 49

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】有图像，无伴音。



【分析与检修】根据经验，故障原因很可能是伴音调频中周断线磁芯破碎。目前，我国电视伴音频率为 6.5MHz，在无原品更换情况下，可采用电视机伴音中周型号 10TS22–9 替换，经微调后可使伴音恢复正常。

因为电视机伴音中周体积大，安装不下，所以实际上改用原来伴音调频中周外壳底座，取半导体收音机 TTF–2 型中周“I”字形磁芯，锯去一端，尺寸以不妨碍调节磁帽为宜，用万能胶粘在底座上（或在底座上用小刀钻一小孔，磁芯装在孔内固定）。线圈用 φ0.08mm 高强度漆包线绕制，①～②脚次级先绕 2 匝，③～⑤脚初级后绕 28 匝，绕好后连接并焊好线头，用白蜡封好防潮，微调后伴音正常。

故障 50

【机型】雅达利 2600 型电视游戏机

【故障现象】操纵杆操作失灵。

【分析与检修】2600 游戏机的操纵杆由摇把、控制盒、开关、插头和连接电缆等几部分组成。开关的结构比较特殊；是在如图 9–12 所示的印制板上 K_1～K_5 的位置分别用透明胶带将弹跳簧片贴在印板上，当接帽或摇把底部的凸台压下时，弹跳簧片就把印制板上的印制线接通。开关信号通过电缆和插头插座送给主机去控制主机线路，操纵杆是最容易损坏的部件。常见的故障是操作失灵，主要原因有：1.簧片错位，由于频繁操作使透明胶带在印制板上滑动而引起簧片错位；2.簧片变形；3.摇把损坏，其底部凸台不能与簧片接触；4.连接电缆中的导线有断路现象。

故障排除方法：修理有故障的操纵杆时，首先打开控制盒按上述步骤检查，当发现簧片错位时，小心撕开透明胶带，调整好簧片，重新用胶带贴好即可。当发现簧片变形时，应更换新簧片，若故障仍未排除，再检查连接电缆，排除断线。

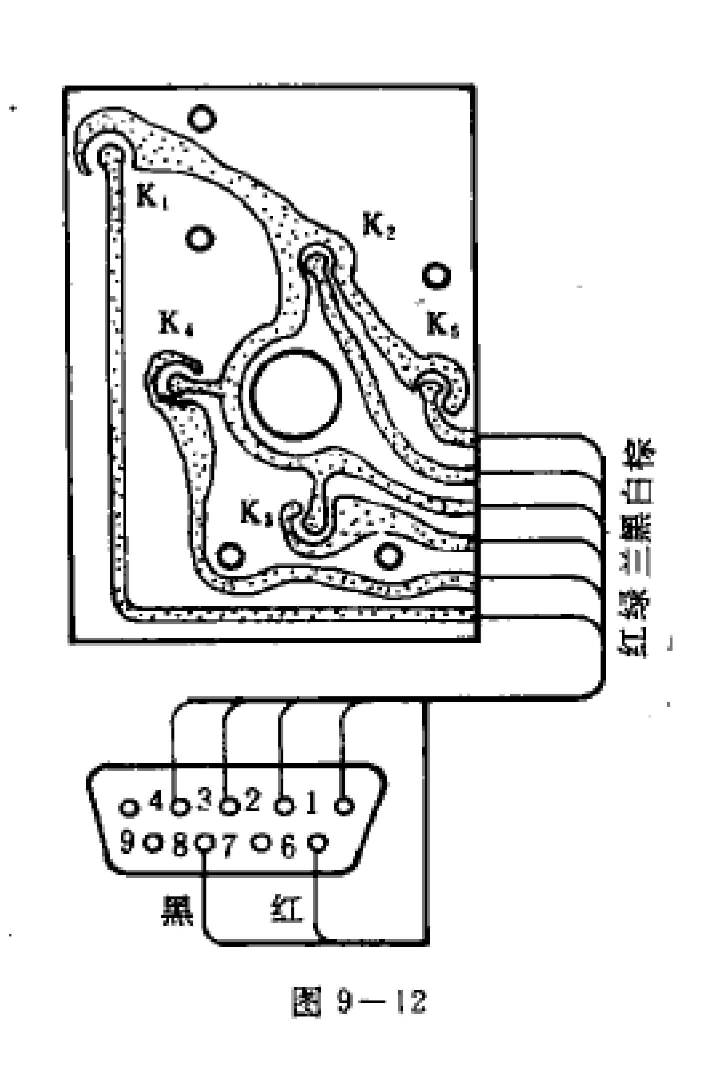


图 9—12

故障 51

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】全部控制按钮失灵。

【分析与检修】可按以下顺序检查故障：1.导电橡胶触点损坏；2.连接线有短路、断路；3.IC4012 损坏；4.主机上有关 IC 损坏。如用导线短接手柄印制板上的开关印刷线时，游戏节目能正常操作，说明导电胶触点损坏应更换。短接印刷线仍不能正常工作，再检查连线及插头的根部有没有断线。排除断线后故障仍未排除，再检查 IC1，用逻辑笔测量各脚工作状态，第⑨、⑪脚有脉冲信号时，按下任意控制开关再测量第③脚，亦应有脉冲信号输出，若无，则是 IC1 损坏更换 IC1，若有则为主机故障。

故障 52

【机型】世嘉（SEAG）电视游戏机

【故障现象】不按“START”（开始）键自动开始，或按“START”键不起作用。

【分析与检修】“开始”键的导电橡胶损坏或印板上触点有污物，也可能在连接电缆线中白色芯线不通所致。

故障 53

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】节目不能启动。

【分析与检修】有两个原因：1.将操作手柄在主机板上的位置插错（操作手柄的插接位置不能互换），节目选择和启动两个按钮就不起作用；2.启动按钮 START 接触不良，拆开操作手柄，清洗触点或更换新的导电胶触点。

故障 54

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】啸叫声很大。

【分析与检修】主要原因是第二操作手柄上有 MIC 的游戏机，操作手柄与电视机间的距离太近，电视机喇叭上的声音通过 MIC 产生正反馈引起啸叫。解决的办法是将操作手柄与电视机喇叭间的距离加大，并调节手柄上的滑动式电位器，使 MIC 的灵敏度适当，以免声音反馈引起啸叫。

故障 55

【机型】任天堂、小天才电视游戏机

【故障现象】无图像，无声音。

【分析与检修】可采用下列步骤检修：1.检查电源部分，主机内三端稳压器 7805 输出 5V 直流电压供给调制器及各 IC 的电源电压，先检查三端稳压器 1 端的直流输入电压，正常为 12V 左右。如不正常，应检查整流器、插头座，印刷电路有无脱焊、断线。再检查 7805 的输出(③脚)应为 5±0.2V，如不正常，应断开③脚，串入三用表测其直流电流，一般为 450～500mA，如过大可检查 C_{11} 是否短路、主板内某 IC 损坏、C_9、C_{13} 短路，如无电流则为 7805 损坏。2.判断是主电脑板故障还是调制器小板的故障：可找一台正常的同型号游戏机，故障机插上节目卡，正常机不插卡，将故障机 P_3 按下（或焊下）插入正常机 P_3 插口，电视机接正常机射频输出插口。开启两机电源，如有图像声音则为故障机小板调制器故障，否则为主电脑板故障。或用示波器测试 P_3、第⑤脚、第⑦脚应有音频和视频信号，如无信号可进一步检查主电脑板（应插上游戏卡、游戏机电源开关开启的情况下测试）。3.测试主电路板各 IC 直流工作电压 V_{cc} 是否正常，如不正常检查 IC 是否损坏，如 IC 采用插件是否接触良好，有无虚焊，电路板是否断线。4.检查由 Q2、Q3 构成的主时钟发生器是否起振，当时钟发生器有故障时将使 CPU、PPU 停止工作，而造成无图无声故障。检查方法是：测量 R_9 两端电压，用镊子接触 X_1、C_5 连接点，该电压有一定幅度变化则说明电路起振。也可用示波器检测 Q_3 发射极有无时钟信号输出。否则应检查 Q_2、Q_3、X_1 及电容有无漏电、失效等。5.用手接触主板各集成块顶部表面，看某 IC 是否温度过高。正常时 IC3、IC4、IC5、IC8、IC9 一般无温升感觉。IC6、IC7 温度稍高，约 40℃ 左右，当发现某 IC 温度异常，特别是 IC6、IC7 温度偏高时可更换试之。6.主电脑板中各集成电路直流电阻值见附录资料部分（均用 500 型万用表 R×1k 档测得，表中数据单位为 kΩ）。如测试后发现误差太大，可更换一块芯片试一下。7.检查射频调制器。射频调制器电路如附录资料。如主电脑板视频、音频信号正常即为调制器小板有故障。可检查调制器射频小盒中射频输出插口是否有断路、虚焊、射频线是否断线，检查 IC 及外围元件。必要时可更换调制盒试一下有无故障。

故障 56

【机型】任天堂、小天才电视游戏机

【故障现象】有图像，无声音。

【分析与检修】1.用示波器测试 R_3 第⑤脚是否有声频信号输出。在业余条件下用一高阻耳机串一 10μF 电解电容，并于 P_3、A 点与地之间如有音频信号则可判断故障出在小板上。可跟踪检查小板上音频信号流向、检查相应元件。2.用镊子碰触 P_3 第⑤脚或接触调制器小盒音频信号输入端，电视机如有感应交流声则可判断为主电路板故障。3.如判断为主板故障时应首先考虑 IC6 是否有故障，碰触 IC6 第①、②脚扬声器中应有反应，否则可更换 IC6。另外当 IC9 损坏、C_9 失效、R_1～R_5 断路也可造成无声，可作进一步检查。

故障 57

【机型】任天堂、小天才电视游戏机

【故障现象】有声音无图像。

【分析与检修】1.同前应先判断是主电脑板故障还是调制板故障：除用示波器检测 P_3 第⑦脚有无视频信号作出判断外可采用信号注入法；从一正常主机 P_3 第⑦脚或视频输出插口将正常视频信号引入故障机 P_3 第⑦脚如有图像则说明调制器工作正常，故障在主电脑板上。2.如为主电脑板故障，应先检查主时钟电路是否起振，参见前第 1 项检查各 IC。重点怀疑 IC6、IC7 是否损坏。该两块芯片在维修中损坏率最大，所以一般厂家都采用插座，以方便修理时更换，所以可更换两片 IC 试一下。3.检查节目卡与插座是否接触良好，IC6、IC7 引出脚与插座是否接触良好，可按下 IC6、IC7 擦洗引脚重新插入。4.按下主板上与 Ⅰ、Ⅱ号手柄连接插头 P_4、P_5 试一下以排除手柄故障对主机的影响。

其它可参见“无图像、无声音”的检修方法。

故障 58

【机型】任天堂、小天才电视游戏机

【故障现象】图像混乱或数分钟后产生图像混乱。

【分析与检修】这种故障在主机中出现的机会较多。大部分原因是由于视频处理器 IC7（87008）故障或芯片本身热稳定性较差引起的。当 PPU 中部分单主损坏或湿度升高后部分单元失效将会造成图像混乱。除此之外，随机存储器 IC3、IC4（6116）部分存储单元损坏也可造成此故障。可替换试之。

故障 59

【机型】任天堂、小天才电视游戏机

【故障现象】屏幕呈宽银幕状，但无游戏图像。

【分析与检修】该故障说明主时钟电路工作正常。IC7 PPU 视频处理器基本正常，能产生视频行、场同步信号。因此，此故障的原因大多是中央处理器 IC6（87007）损坏。

故障 60

【机型】任天堂、小天才电视游戏机

【故障现象】屏幕上呈斜条花纹。

【分析与检修】故障一般为主时钟频率漂移所致。当石英晶体稳定性差或 C_5、TC_1 漏电均可引起。由于主时钟频率漂移，致使视频处理器中的分频器产生的行场同步信号偏差而使图像无法同步造成。可着重检查该部分电路。

故障 61

【机型】任天堂、小天才电视游戏机

【故障现象】数分钟后屏幕图像消失，调整电视机微调后正常。

【分析与检修】该故障大多出现在调制器中，由于调制器中载波频率振荡器不稳定，产

生频率漂移所致。可检查该晶体管及相关电容，必要时可更换试之。

故障 62

【机型】任天堂 737 型电视游戏机

【故障现象】机子频繁自动暂停，用电吹风吹一下，故障消除，过不多久，故障重复出现。

【分析与检修】估计是控制盒受潮所致，打开控制盒，发现集成块的引脚在印刷线路板引线之间距离太近，加之受潮，工作在脉冲状态，脉冲通过分布电容耦合到暂停引线上，导致机子暂停，用钢锯片在距离太近的引线之间刮一下，使引线间距离加大，故障排除。

故障 63

【机型】世嘉 (SEAG) 电视游戏机

【故障现象】游戏自动演示正常，控制按钮全部失灵。

【分析与检修】电路见附图资料部分，该机故障可能有以下原因：1.与主机板接的电缆插头与主机插座接触不良，或未完全插入主机插座内；2.控制手柄与主机板连的多芯电缆线中有一根或几根芯线断路（电缆芯线常见的断路点在手柄的出线处）；3.手柄中集成电路 IC1（AD74HD157 损坏），测量其集成电路各引出端的对地电阻、电压即可判断是否损坏；4.导电橡胶损坏或印板上触点被污物粘连。对导电橡胶先看外观是否断裂、脱落，再用万用表 R×10 档测量导电橡胶黑色圆形触点，阻值小于 100Ω 属于正常，阻值在 100～150Ω 之间时可勉强使用，阻值大于 150Ω 则应更换；5.主机集成电路损坏，该机的主副手柄完全相同，可先调换主副手柄试用，以断定故障在主机还是手柄。

故障 64

【机型】世嘉电视游戏机

【故障现象】连发键操作失灵。

【分析与检修】连发键动作受集成电路 IC2（HC4069）产生的脉冲信号控制，如全部连发键失灵，则应检查 IC2 振荡器是否正常工作；如果是个别连发键失灵，则应检查导电橡胶及其触点。

故障 65

【机型】世嘉电视游戏机

【故障现象】游戏机通电后一直处于“开始——暂停——开始——暂停”的状态。

【分析与检修】当控制手柄背面的“Slow”开关置于“ON”位置时，就会出现这种现象，将开关拨至“OFF”位置即可正常操作。如“Slow”开关损坏也可能出现此现象。

故障 66

【机型】世嘉电视游戏机

【故障现象】未按控制键被控对象自行动作。

【分析与检修】通常原因是导电橡胶损坏或印板上的触点有污物粘连所致。如均无问题则应检查 IC1 是否损坏。

故障 67

【机型】世嘉电视游戏机

【故障现象】用较大的劲才能使相应的键起作用。

【分析与检修】检查导电橡胶的导电特性是否变差，印板上的触点是否不清洁。

故障 68

【机型】世嘉电视游戏机

【故障现象】控制手柄不按指令动作，有时出现暂停。

【分析与检修】最常见的原因可能有：控制手柄的多芯电缆线中有个别芯线断路；控制手柄的插头与主机的插座接触不良；IC1 集成电路损坏。

故障 69

【机型】小天才 IQ-501 电视游戏机

【故障现象】主副控制盒均不能“选择”和“开始”。

【分析与检修】打开控制盒，用金属片短接“选择”、“开始”键敷铜板，不起作用。检查五芯控制线无故障。用同型号的好控制盒插在 J_1 上试机，仍不能“选择”、“开始”，初步判断为主 368 损坏，换上好的 368 后试机，仍不能“选择”、“开始”，又按图检查线路，未发现问题。根据原理图分析，“选择”、“开始”除与主 368 有关外，还与中央处理器 CPU 有关，拔下 CPU，插上一块好的 CPU 试机，主控制盒各功能恢复正常。又插上原机的主控制盒，也一切正常，故障排除。

故障 70

【机型】小天才 IQ-301 型电视游戏机

【故障现象】主控制盒除不能向“下”外，其余各键功能均正常。

【分析与检修】打开主控盒，扫去灰尘，用无水酒精擦尽控制盒线路板后试机，用金属片短接各键的敷铜板，发现其它各功能均正常，仍不能向下。仔细检查线路板各焊点并无虚焊和敷铜板断裂现象。怀疑集成电路 4021 部分损坏，更换 4021 后故障排除。

故障 71

【机型】"神通"一代电视游戏机

【故障现象】主控制盒功能正常，当电视机出现画面时，副控制盒操纵的人物掉到水里去了。

【分析与检修】打开副控制盒，扫去灰尘，用无水酒精清洗线路板后试机，故障依旧。仔细检查线路板上各焊点和敷铜板，并无虚焊和断裂现象。再用万用表 R×1k 档检查控制线，也导通良好。从 J_2 上拔下副控制盒的控制线后试机，画面中人像出现的位置正常。显然问题出在控制盒到控制线一段，用代换法换一根新线后试机，故障排除。

"神通"一代和二代使用的控制线相当特殊，其铜芯部分是用几段细如发丝的导线绞合在一起的。当其断线后，铜线仍然接触在一起，因此应用万用表 R×1 档测量电阻值（为 4～5Ω），若用 R×10 档测量，则会误认为导通良好。

故障 72

【机型】创造者电视游戏机

【故障现象】不能"选择"、"开始"。

【分析与检修】检查主控制盒的线路板和控制线，未发现问题。从 J_2 上拔下副控制盒的控制线后，再通电试机，还是不能"选择"、"开始"。用一个好的主控制盒作代换试验，仍不能"选择""开始"，初步判断为主 368 损坏。拔下主 368，装上管座，插上好的 368 后试机，故障依旧。按线路图仔细检查 J_1J_2 来去各点，均未发现问题。将主线路板翻过来，细心地查看底面各焊点的情况，发现 J_2 的①～⑤脚均有焊接的痕迹。特别是⑤脚的焊锡点较粗大，且与紧靠⑤脚的一电阻的焊点相连，从线路板走线情况判断，此电阻不像通过 J_2 的⑤脚接地。此机在送修之前，请人修过，是否因修理者未注意造成此电阻的误接地。断开此处焊锡，重新通电试机，结果"选择""开始"功能恢复故障排除。

此例说明，主控制盒不能"选择""开始"，除与主控制盒线路有关外，还与副控制盒线路有关系，修理时，应特别加以留意。

故障 73

【机型】9800（红白机）型电视游戏机

【故障现象】按"选择"变成"开始"、不按"选择"则自动"开始"，按"向后"变成"向前"，按 B 单发变成"暂停"。

【分析与检修】检查主控制盒线路板和控制线未发现问题。测量控制盒中电源电压，只有 3V，低于正常电压 5V。再测量 J_1 的①脚电压，也是 3V，初步判断为电源电路有故障。从三端稳压器 7805 的输出端开始，逐点测量各电源点的电压，发现除 J_1 的电源电压为 3V 外，其余各点电压均正常。翻转主线路板，仔细检查焊点情况，发现 J_1 的①脚是通过一个焊锡点与电源开关的正极相连接的，但此焊点明显脱焊，重新加焊后，电压恢复正常，故障排除。

此例说明，检查控制线的5根芯线的电压，不失为判断故障的参考方法之一。一般说来集成电路的⑯脚⑩脚，都应有4.6V左右的电压，而4021的③脚有时有4.6V左右的电压，如无上述电压，应首先检查电源电路，恢复正常电压后再检查其它。

故障74

【机型】9800（红白机）型电视游戏机

【故障现象】游戏机开始连发速度正常，但玩10分钟后，发射子弹速度变慢。

【分析与检修】重点检查集成电路4069及其外围元件后，未发现问题，试用一个好的相同容量的瓷片电容，进行代换试验，游戏机运行一个多小时，连发子弹的速度正常，说明故障已排除。

有关连发部分的故障并不复杂，用代换法可以排除故障。

故障75

【机型】小天才IQ–301型电视游戏机

【故障现象】能“选择”，不能“开始”。

【分析与检修】打开主机盒，检查线路板和控制线未发现问题。用万用表R×1k档测量排电阻，前三脚的电阻值为10k，而第四脚开始电阻值为20k，比正常值10k大。仔细察看排电阻，发现排阻第三与第四之间断裂，更换排阻后，故障排除。

在检修控制盒的故障中，测量排电阻的阻值，也是判断故障的方法之一。造成排阻阻值比正常值偏大的原因一般与排电阻断裂或虚焊有关。而造成排电阻阻值比正常值偏小的原因，往往与线路板上有关按键的敷铜板上有脏污或锡渣短接有关。修理时，只要细心观察，都不难排除故障。

故障76

【机型】DY–616型电视游戏机

【故障现象】不能“选择”、“开始”。

【分析与检修】检查主控制盒的线路板和控制线，将主控制盒插在J_2上试机均未发现问题。看来问题在主368上，用万用表R×1k档，逐次测量主368相邻两脚之间的电阻，发现①脚与②脚之间的电阻不到10Ω，正常时①与②之间应有约200Ω的电阻值，可判断①与②之间可能有锡渣未清除干净，造成短接的故障。除净锡渣，插上368，测量368相邻两脚之间的电阻，最小也在200Ω以上，无导通情况，再通电试机，故障排除。

故障77

【机型】小天才IQ–501型电视游戏机

【故障现象】主控制盒不能“开始”，按“开始”键变成“选择”，按“前后上下”的方向键，

变成“开始”。按副控制盒的“选择”、“开始”正常，但主控制盒操纵的人像不受控制，自动往前跑。

【分析与检修】检查主控制盒的线路板和控制线，未发现问题。测量集成电路 4021 的⑯⑩③三脚电压，都有约 4.6V 的电压，显然电源电路正常。将主控制盒插在副控制盒的插孔上试机，主控制盒各键功能正常，怀疑主 368 损坏。此机主 368 刚好装有管座，更换 368 后试机，故障依旧。检查主线路板各焊点的情况，也未发现问题。一时找不到故障的所在。后经仔细检查主副 368 附近各元件的好坏情况，发现排电阻到电源 B^+端的阻值不一样。靠近 B^+端的 8 个脚的阻值均为 10k，而从第 9 脚开始，阻值增大到 40 多千欧，显然不正常，更换排电阻后，故障排除。

此例说明在更换主 368 之前，检查排电阻的好坏是相当重要的，否则会错判、费时费力。

故障 78

【机型】雅达利型电视游戏机

【故障现象】游戏画面和声音皆无。

【分析与检修】原因可能是：游戏机的射频输出线断路、与电视机连接插头插座间接触不良、电视机的接收频道未调好、电源电压不正常、节目卡内的故障，以及晶振停振等。

若手头有其它节目卡，可换卡试试，以决定节目卡是否损坏。然后先检查 5V 直流稳定电压是否正常，如无 5V 电压，电视屏上往往还可出现条纹或花纹干扰，伴音中会出现较响的哼声。当电压在 4V 以下，1V 以上时，图声大都完全消失，有时也会出现较淡的花纹及哼声。当电压在 4～4.5V 时，图象可能时有时无且质量很差。电源的检修方法与传统电路一样，不再详述。

如实测 5V 稳定电压正常，应进一步顺着 5V 供电线路逐个检查各集成块，特别是节目卡中的集成块电源电压是否正常，节目卡是一块多插脚电路，较易出现断路、接触不良及短路等问题。若测量主机游戏卡插座上的电源电压正常，而节目卡内的集成块无供电电压，便可断定节目卡内的电路断线或节目卡与插座接触不良。有关节目卡的故障处理方法见后。

3.58MHz 晶振电路停振也会引起图声均无，晶振电路的检修见故障 79 所述。

故障 79

【机型】雅达利型电视游戏机

【故障现象】图像无彩色。

【分析与检修】图像无彩色一般是 4.43MHz 晶振电路停振所造成的，此时游戏机无 PAL 制彩色副载波，不能形成 PAL 制彩色信号输出，因而画面无彩色，若 3.58MHz 晶振电路停振，则游戏机系统时钟脉冲失去，整机处于瘫痪状态，故应表现为无图无声。

检修晶振电路时，首先测量振荡管 BG 的各极对地电压，正常值应如图 9-13 或图 9-14 中标注值。如果实测各极电压明显偏离正常值，而且相关电阻也无问题，那一般就是

BG 坏了，实践中较多碰到的是 BG 的发射结开路和发射结特性变劣（此时 V_{bc} 往往偏离 0.6～0.7V）。查出 BG 损坏后，可用 3DG110、3DG120、3DG201、9011、9018 等型三极管直接代换。如果 BG 各极工作电压正常而电路不振荡，一般是晶振 X_1 损坏。游戏机中的晶振一般都采用超小型金属壳封装，有夹持式和焊接式两种固定方式。焊接式晶振内部结构如图 9-15 所示。晶振片损坏时，若购不到原配件，可以焊开或锯下金属壳，观察引线与敷银层有无脱焊，重新焊好使用。有些晶振损坏的表现是漏电，对此，只需把晶振放入 80～100℃ 的烘箱或炉火（要掌握好温度）上烘烤 30～60 分钟，即可使漏电消失或明显减小。修复后的晶振，应先接入电路试验一下，证实完好后再焊上金属壳，最后装上电路。因晶片碎裂而损坏的晶振，通常不能修复。

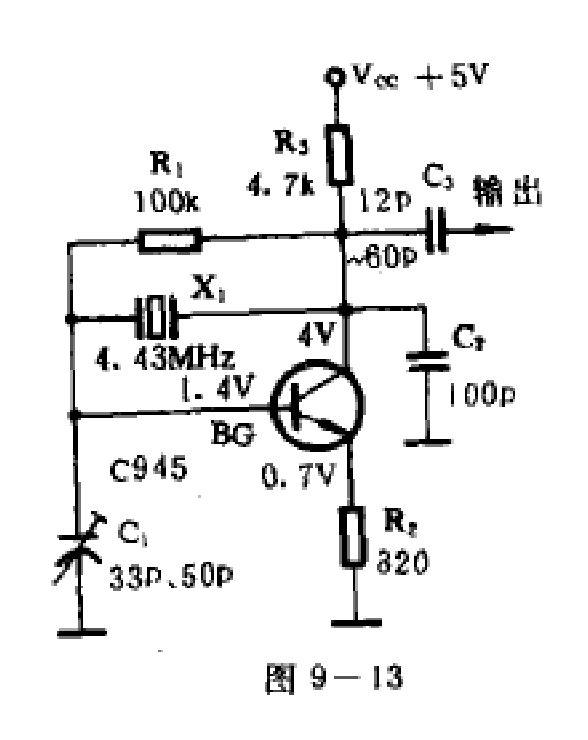


图 9－13

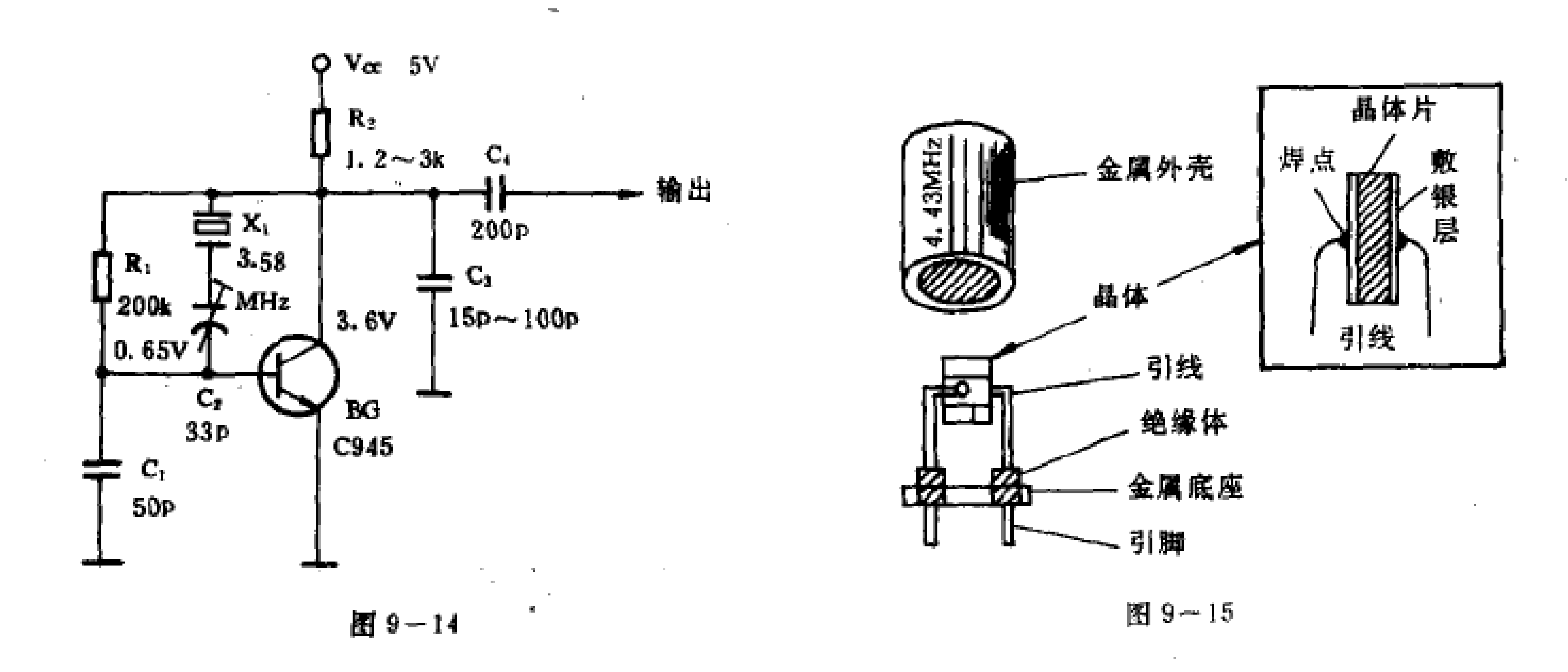


图 9－14

图 9－15

图 9-15 电路中的 4.43MHz 晶振可以用普通 PAL 制彩电中的 4.43MHz 晶振直接代换。晶振外壳上一般均标注着谐振频率。

故障 80

【机型】雅达利型电视游戏机

【故障现象】图像色彩翻转变化。

【分析与检修】其原因一般是 4.43MHz 晶振电路中的 C_1 失调所致。当振幅太大、太小或波形不良时，图像色彩便会翻转变化，检修时可适当调节 C_1（如 C_1 不可调，可换不同容量的电容一试），直到色彩稳定良好为止。

故障 81

【机型】雅达利型电视游戏机

【故障现象】图像彩色时有时无。

【分析与检修】测量 4.43MHz 晶振电路中 BG 的各极电压，若电压不随色彩的有无变

化，通常是晶振 X_1 内部接触不良所致，可按修理晶振 X_1 的办法处理。若色彩变化时，BG 各脚电压也随之改变，在 R_1~ R_3 无问题的情况下，则是 BG 内部接触不良，应予调换。

故障 82

【机型】 雅达利型电视游戏机

【故障现象】 图扭动，不成像，出现异样图纹等。

【分析与检修】 先试按操纵盒上的各个键钮，若能正常操纵游戏，大多是 PPU (6526) 有故障，若不能正常操纵，而且操纵盒连接无问题，一般是 CPU (6507) 的故障。

故障 83

【机型】 雅达利型游戏机

【故障现象】 无图像、图像混乱、图像缺少内容或有花纹干扰等多种现象。

【分析与检修】 一般原因是节目卡出现故障。雅达利节目卡由节目印板与外壳两部分组成。节目板是一块双面印制电路板，在其一面装有一块 4k 容量的贮存器 IC，IC 各脚通过印板上的 24 条印制触脚与游戏机的节目卡插座相连接，如图 9-16 所示。检修时，应先检查游戏机上的节目卡插座是否良好（无脱焊、积垢或簧片变形等故障），如插座是好的，只要换几块卡便能查出其中的坏卡。坏卡以集成块引脚漏焊、虚焊、脱焊和印制插脚严重氧化积垢等较为多见。印制插脚积垢，可用文具橡皮擦净，若积垢牢固（如胶水等），可先用小刀轻轻刮除，但不应损伤插脚镀膜，如经上述检查仍未发现问题，那么很大可能是集成块坏了。

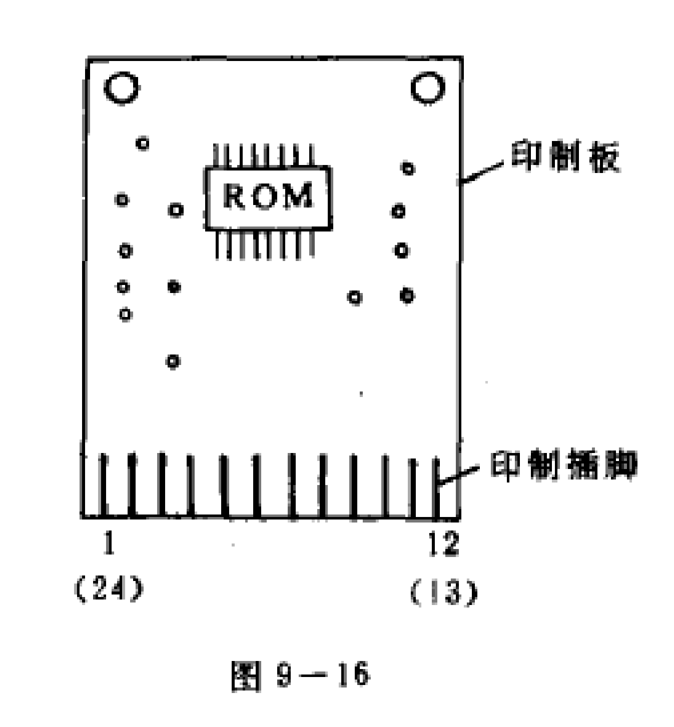


图 9－16

要注意，有些节目卡集成块是采用具有透光窗的 EPROM，其贮存内容用紫外线照射透光窗便可擦除，因此集成块上方粘有遮光纸，若揭掉它就容易使内存信息丢失。

故障 84

【机型】 雅达利型电视游戏机

【故障现象】 操纵盒损坏。

【分析与检修】 操纵盒实际上仅起几个开关的作用。开关静触点一般制作在印制板上，动触点常用弹跳簧片或导电橡胶制成，后者的检修可参考本书实例。图 9-17 中示出的是前者的结构示意。印制触点 K_1~ K_5 上分别用透明胶带粘贴有 5 个弹跳簧片，操纵按键或摇杆，弹跳簧片被

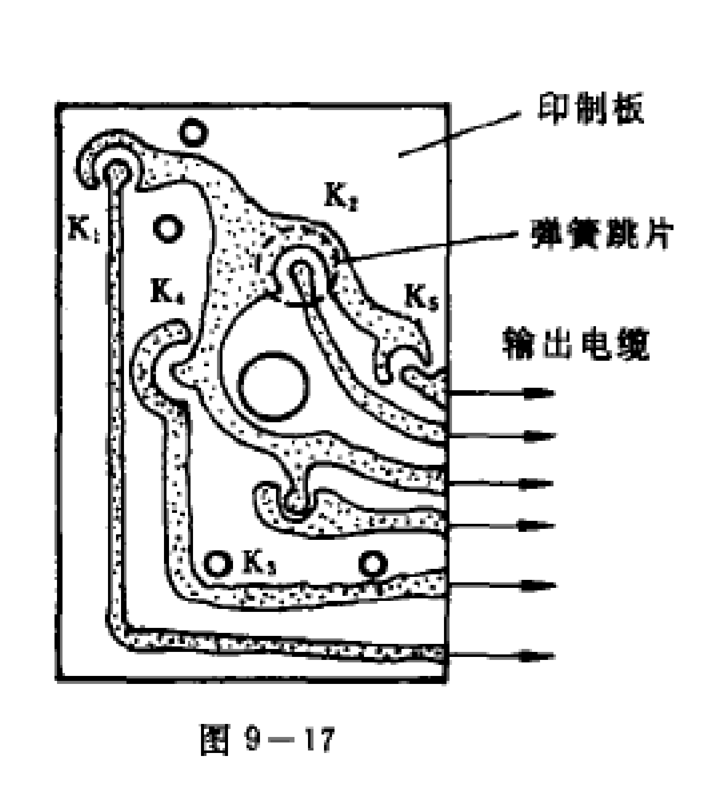


图 9－17

压下，使印制触点接通，从而起到开关作用。

由于操纵盒在游戏中动作频繁而且幅度往往较大，故容易损坏。操纵盒最易损坏的是连接电缆和各个开关。电缆断线的故障点，只要用万用表测量一下，便能马上找到。造成开关接触不良的原因一般是弹跳簧片变形或错位。若是变形，可以用镊子重新弯折校正；若是错位，可小心揭开透明胶带，摆正簧片位置后，再重新粘贴好胶带。注意揭开的胶带及相应的印板上不能沾有油污、尘埃等脏物，否则胶带将贴不牢。

故障 85

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】图像和声音皆无。

【分析与检修】主要原因有：主板电源没有或电压过低、晶振电路停振、调制器损坏、或节目卡不良等。

要确定节目卡是否正常，可换几块节目卡试试。游戏机外接的直流电源电压为 12～16V；负载电流为 0.85A 时，电压正常值为 9～10V。其内部的变压器功率容量不大，工作时温度较高，因此故障率相对高一些，通常初级绕组较易烧坏，而且大多断在初级引出线与绕组的焊接点上。

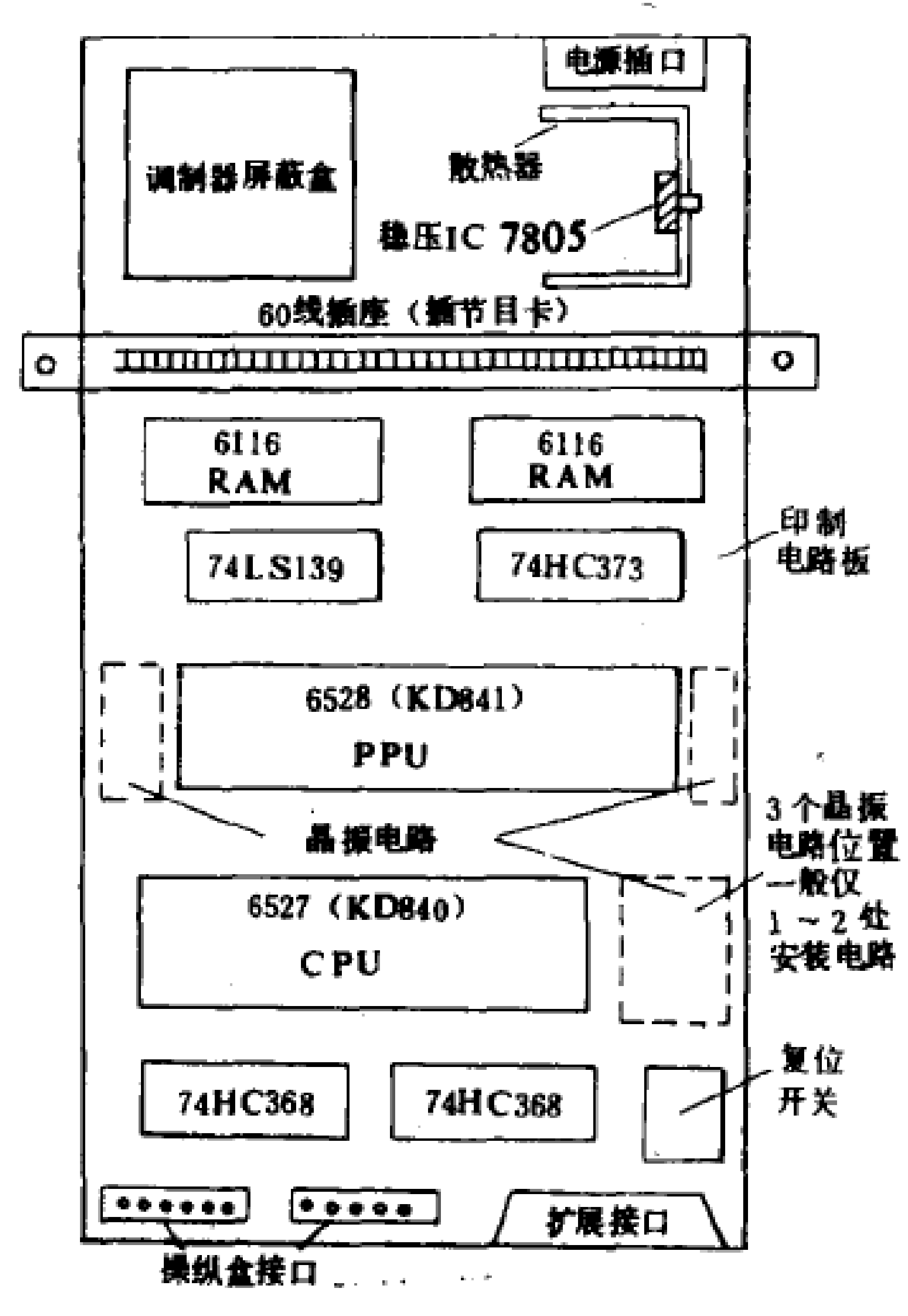


图 9－18

如节目卡和直流电源正常，就可拆开游戏机进行检查。图 9–18 是任天堂 616 型游戏机的主印制板元器件排列示意图。检查时，先测量稳压部分及各块集成电路的电源电压是否正常。三端稳压器 7805 的输出电压(③脚对地电压) 正常值应为 5± 0.2V，若电压不正常，原因可能有：电源插口接触不良，电源线折断、脱焊，电源退耦电容漏电、集成电路损坏、7805 特性不良、整流电源内阻过大（整流二极管特性不良，整流桥输出端的串接电阻（1～3Ω）烧焦，电阻增大）等。

若 5V 稳定电压正常仍无图无声，则应逐个测量集成块 V_{cc} 脚与 GND 脚间的直流电压，若无直流电压，则应检查供电线路中的断线或脱焊点，排除故障。应特别注意节目卡中集成块电源电压是否正常，一般节目卡内易出现电路断线或插座接触不良的问题。

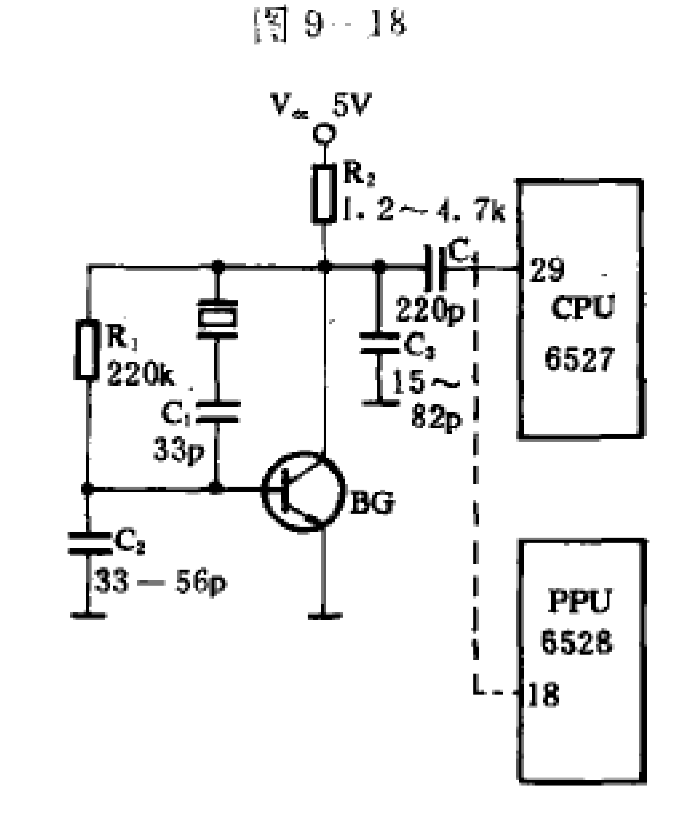


图 9－19

若各集成块的 5V 电压正常，则应检查晶振电路是否起振。图 9–19 是晶振电路图，它是一个电容三点式振荡电路。晶振电路停振的原因大多是振荡管 BG 坏，或晶体 X_1 不良。判断晶振电路是否停振可用示波器观察 BG 集电

极有无脉冲输出，若没有示波器，可测量 BG 的 c、e 极间电压，同时用一个 1700pF 的电容短接 BG 的 b、e 极或晶体 X_1 两端，如电压有变动，表明电路起振；反之不振。

若晶振电路正常，故障多发生在调制器射频输出插口上，应检查插口有无脱焊、断路、短路，射频输出线有无断路、短路、与电视机有无接触不良，游戏机复位开关是否卡死或短路等。

故障 86

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】有图无声。

【分析与检修】该故障说明游戏机的视频通道、CPU 及调制器中的射频振荡器基本正常，故障仅在伴音电路至调制器中的 6.5MHz 伴音载频振荡器之间。图 9–20 示出了伴音信号在主板电路上的传输通道。检修时可将一只 800Ω～2kΩ 的耳机或耳塞一端依次接在接插件或接线板 P_3 的⑤端，节目卡插座㊻、㊺脚和 C_9 负端，另一端串一个 4.7μF 电容接地，听有无伴音信号，便能很快查出故障部位。例如，当耳机接到 P_3 的⑤端时能听到伴音，说明故障在调制器中。又如，耳机接到 C_9 负端而听不到一点儿伴音，而且检查 CPU①②脚无脱焊及短路现象，R_1～R_5 也良好，则可断定是 CPU 无伴音信号输出，一般需换新。

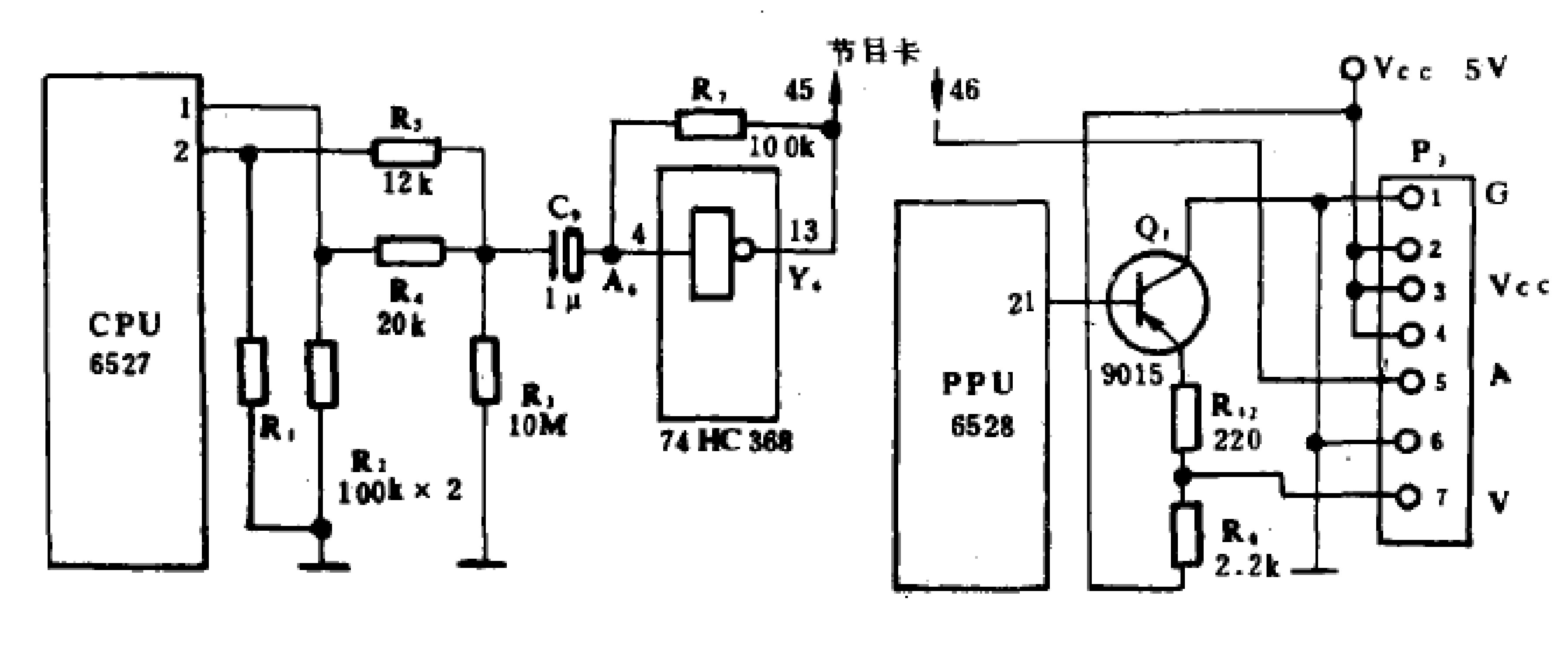


图 9–20

如果检查后判断故障在调制器内，可打开调制器屏蔽盒进行检修。与任天堂系列机的调制器电路结构不同，图 9–21 和图 9–22 分别示出两种常见电路。其中图 9–22 电路带有 NTSC→PAL 制式变换电路，适用于只能输出 NTSC 制视频信号 PPU 的游戏机。这两种电路工作原理相似。其中 Q_1 组成电容三点式可变电抗伴音载波振荡器，振荡中心频率为 6.5MHz，伴音音频从 Q_1 基极注入而调制振荡器的频率，形成伴音调频信号。Q_2 组成射频振荡器。伴音调频信号和视频信号混合为全电视信号后，在射频振荡器完成调制，通过射频插口输出射频信号。

检修由调制器造成的有图无声故障时，通常应重点检查 Q_1 电路是否振荡。检查方法是：测量 Q_1 射极电阻两端的电压，用改锥短路 Q_1 集电极电感（T_1）两端，若电压读数有变化，表明电路起振，反之不振。若能用示波器直接检查观测 Q_1 射极电压则更可靠。该

电路停振的原因一般是 Q_1 不良、Q_1 偏置失去或射极上所接 2 个电容漏电等。

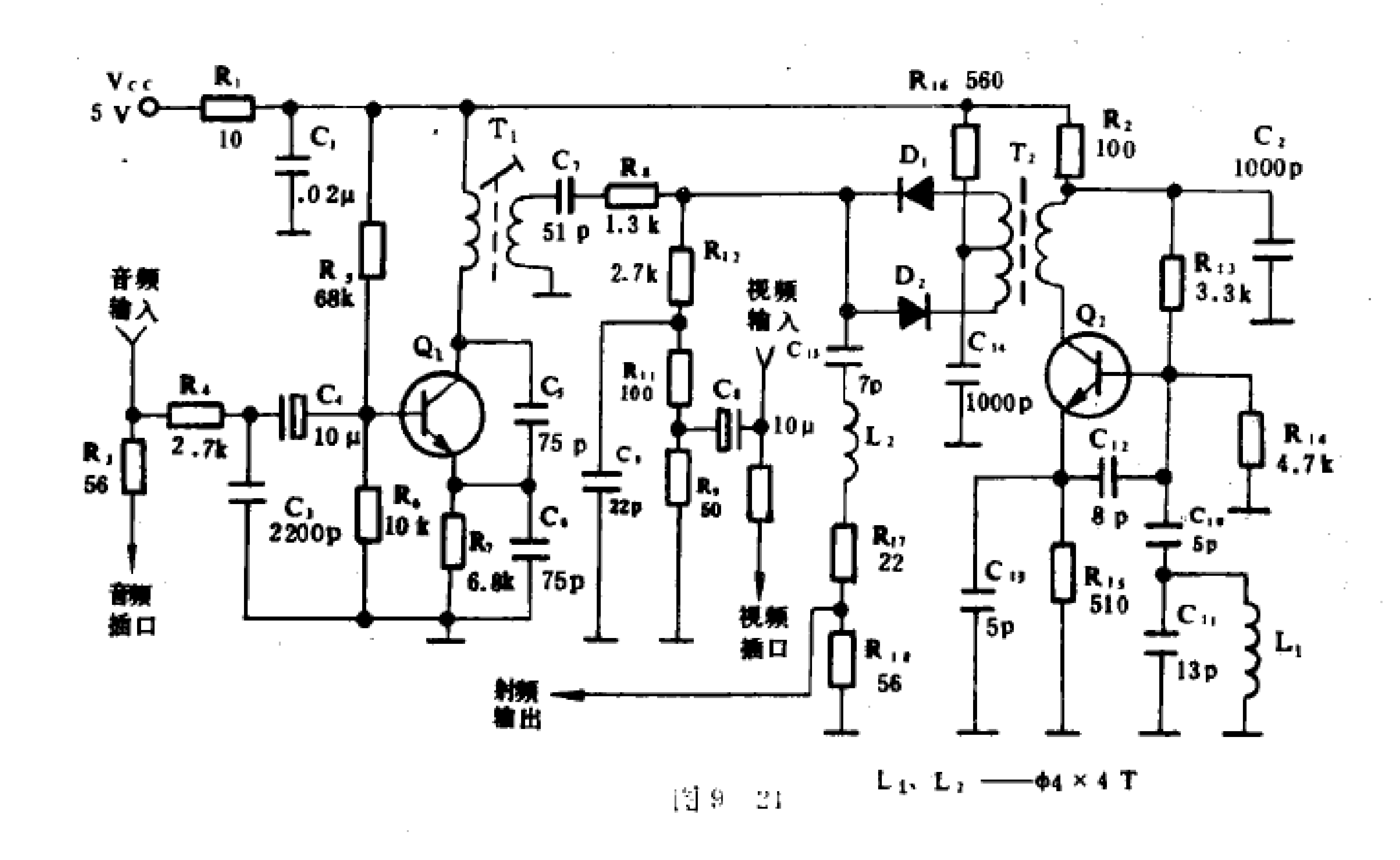


图 9 21

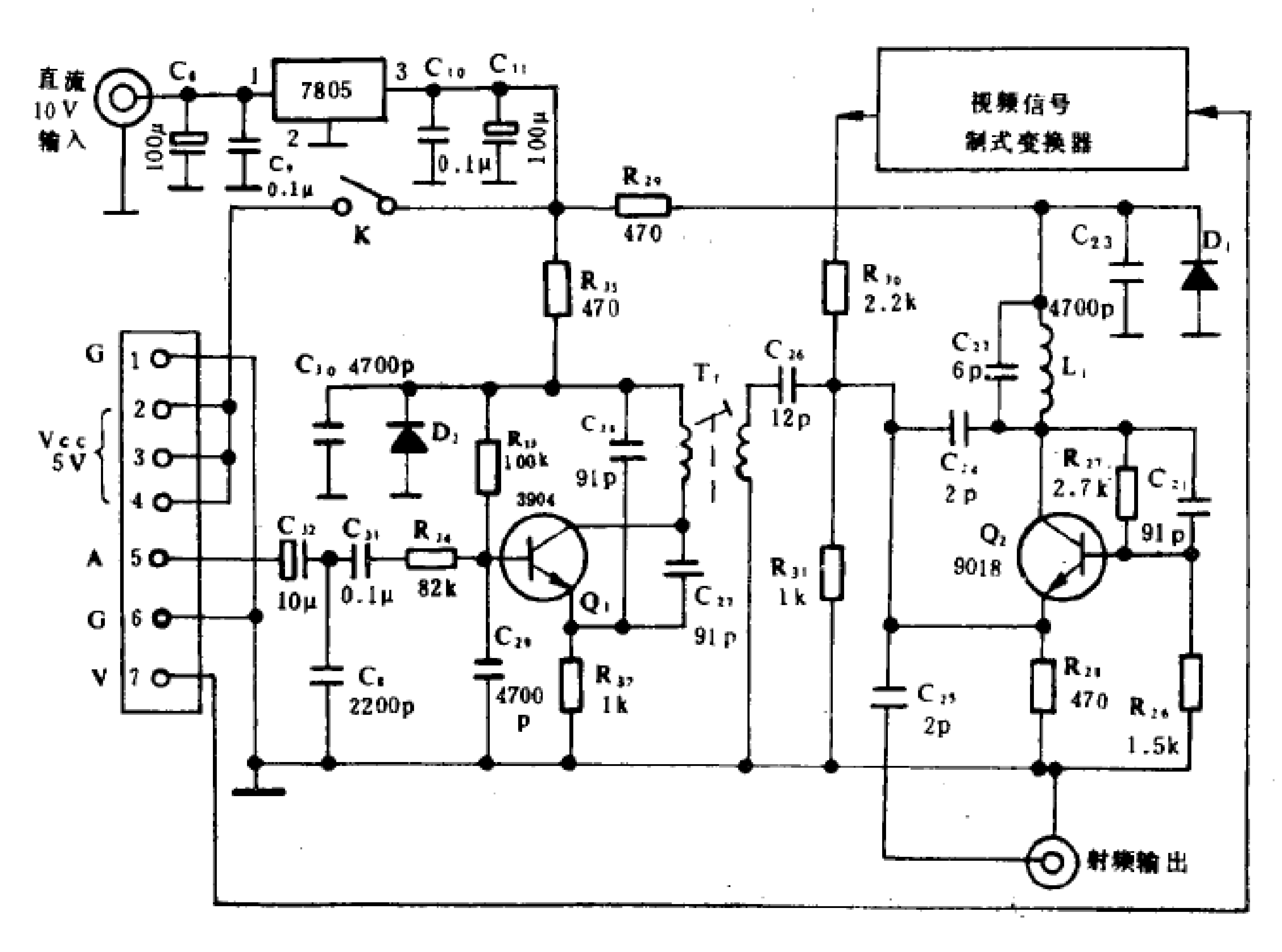


图 9 22

故障 87

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】有声无图。

【分析与检修】检修这种故障时，可用示波器探测调制器的视频信号输入端（图 9-22

中接线板⑦端）有无视频信号。若无，说明故障在主板电路中，一般以 PPU 损坏的可能性较大；若有，说明调制器出了故障。因为这时仍有正常伴音，故一般是调制器中的视频输入回路及其元件断路造成的，可对照图 9-21 或图 9-22 重点检查。如果没有示波器，则可用耳机（800Ω～2kΩ）串一个 10μF 电容代替，若有视频信号，耳机中可听到场频哼声。

还有一种办法是将另一游戏机的视频信号接入待修机的调制器视频输入端，看有无图像而作出判断。

故障 88

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】开机数分钟后图像紊乱或消失。

【分析与检修】先试调电视机频率旋钮，若图像恢复正常，说明故障由调制器的射频振荡器不稳定所致，一般系 Q_2 热稳定性不良，可换 Q_2，或 Q_2 无偏置，可检查偏置电路。

如试调电视机频率旋钮无效，大多是 PPU 的故障，PPU 正常工作时，用手摸有微热感（约 30～45℃），有故障时，温度往往较高，可换 PPU 试试。

故障 89

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】图像不同步。

【分析与检修】一般是晶体振荡电路的振荡频率有较大漂移所致。可重点检查晶体及相关电容、晶体管是否损坏或变质，可试换观察。

故障 90

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】开机一段时间后图像模糊或消失。

【分析与检修】先测 5V 稳定电压，若电压不正常，说明稳压电路不良或主板电路消耗电流太大，可测整机消耗电流来鉴别。若 5V 电压正常，则故障大多是 CPU 不良所致，应予更换。

应注意：少数高 K 卡（强卡）在任天堂系列机中并不兼容（通用），采用高 K 卡会产生图像模糊、跳动、破裂、扭曲或出现杂乱色块等现象，因此应尽量避免采用高 K 卡。

故障 91

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】操纵盒个别按键失效。

【分析与检修】一般是开关接触不良所造成。按键开关由导电橡胶及印制板触点所组成，当用导线短接开关触点两端时，若相应功能恢复，便说明开关接触不良。可用无水酒

精擦洗印制板触点和导电橡胶，沾污较重可用文具橡皮擦净，如导电橡胶磨损或损坏，应予更换。

故障 92

【机型】胜天 9000 型电视游戏机

【故障现象】操纵盒全部按键失效。

【分析与检修】该机有两个操纵盒，胜天 9000 型游戏机操纵盒 I 的电路及印制板的元件排列图和该机操纵盒II的电路图见附录资料。

发生这种故障时，按启动键无效，而 K_4 本身良好。检修时，应先检查 IC2⑧、⑨、⑪脚与 CK⑤、④、③端的连接是否良好。若无问题，则需检查 IC2 有无损坏。办法是测量其 8 个输入端的对地电压。在没按动 K_1~K_8 时，P_1~P_8 端均应在 5V 左右（高电平）。若实测有 1 个或数个电压为 0 或 3V 以下，而且 K_1~K_8 及印制板无严重漏电及短路现象，即可断定 IC2 已坏。值得注意的是，在换上新的 IC2 之前，应检查与 IC2 输入端连接的多脚电阻 R_5 中是否损坏或脱焊的，即使有①脚坏也应重焊或补接 1 只 10kΩ 电阻，否则难保以后 IC2 不再损坏。

IC2 的输入端 P_1~P_8 上接有一个多脚复合电阻 R_5（707A683J），用以防止 P_1~P_8 端悬空（当 K_1~K_8 没按下时）对 CMOS IC2 造成的静电感应损坏。

故障 93

【机型】胜天 9000 型电视游戏机

【故障现象】连发操作失灵。

【分析与检修】对此故障，首先检查转换开关 K_A、K_B 是否良好。若正常，可用万用表直流 10V 或 5V 档测量振荡器 A、B 两点的对地电压，正常应有 2~3V 的“抖动”电压（说明多谐振荡器有输出脉冲）。如 A、B 点电压正常，则说明 K_1、K_2 接触不良（此时往往也影响单发功能）。若 A、B 点电压不正常，说明 IC1 组成的振荡器无脉冲输出，应进一步检查 IC1 外围电路是否正常。如果外围电路正常，一般表明 IC1 已坏。对 4069 集成块来讲，还可用测量其各脚在路电阻的方法来判断好坏。测量时，万用表置 R×1k 档，无论正测反测，4069 除⑭脚外其余各脚对地(⑦脚）的在路电阻均应在 6~10kΩ 范围内（置空的反相器不测），否则便可基本判断 4069 已坏（假定印制线路没有短路及漏电现象）。

故障 94

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】游戏画面时而动作时而暂停。

【分析与检修】一般是启动开关 K_4 或 IC2⑬脚对地存在不稳定的短路现象而造成的。K_4 兼有暂停功能，按一下启动，再按一下则暂停，如此反复。因此，K_4 及 IC2⑬脚若有间隔性的不稳定短路现象即会出现这种故障。检修时只要清除开关触点及 IC2⑬脚上的污

垢及氧化物等，或者调换 K_4 的导电橡胶（当橡胶不良时）便可排除故障。

故障 95

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】光电枪完全失效。

【分析与检修】光电枪的电路图及内部结构图如附录资料。可按如下顺序检查：查光电枪连线是否断路，查板机开关 K_1 是否正常，查光敏管 BG_1 及 IC 是否损坏。BG_1 损坏的其光电阻（将它置于台灯下）大多大于 50kΩ（正常仅几千欧）。

故障 96

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】①光电枪射击有效距离近；②尚未对光电枪扣扳机已出现射击结果。

【分析与检修】对①的故障，如有效射击距离小于 3m（正常约为 3m），多是聚光镜污浊或 BG_1 特性变差所致，应擦净聚光镜或换 BG_1。对②的故障，一般是 K_1 及其连线时通时断所致，重焊 K_1 连线或更换 K_1 后便可排除故障。如还未解决问题，则应检查主机是否有故障。

故障 97

【机型】小天才电视游戏机

【故障现象】因游戏卡的故障引起的图像不稳定、图像不全、图像混乱或无图像等现象。

【分析与检修】可从以下几方面对游戏卡的故障进行处理（当然首先应判断是否是游戏卡的故障，可用一正常游戏卡来试用）：1.开盒检查存储器脚是否有漏焊、假焊。2.插脚是否干净，应用酒精棉或汽油棉擦去接脚上的脏物。3.电路板（卡芯）装反。4.卡盒尺寸有误，卡与插座接触不良，可用小刀将盒的形状进行修理。5.连焊，开盒后有时发现集成电路两只引脚连焊，去除后，卡即正常。6.金属化孔接触不良，应将所有金属化孔上锡。

故障 98

【机型】袖珍游戏机

【故障现象】显示屏无规则闪烁，数字缺划。

【分析与检修】检查电池电压正常，拆开线路板，发现很多水珠，系受潮现象，用无水酒精擦去水珠，并烘干后机器恢复正常。

故障 99

【机型】任天堂（红白机）电视游戏机

【故障现象】①一号操纵盒在使用中，随机地出现暂停键失去作用，游戏经常自动暂停。②使用半小时后出现横纹，与音频信号有关。③使用时交流声比较大。

【分析与检修】对于故障①：原因是操纵盒的时钟线（绿线）接触不良，应重新焊接。对于故障②：原因是芯片质量不良，使用时间稍长过热引起，可在稳压块输出与主机连接之间串一整流二极管降点电压一般能解决。对于故障③原因是伴音频率调得不准，需将调制部分（屏蔽盒）拆下来，在背面有调整伴音的孔，接线开机适当微调即可。

故障 100

【机型】小天才 IQ–501 型电视游戏机

【故障现象】控制盒连发键失效，无论是玩采蘑菇还是玩魂斗罗，按红键一次只能发一弹，若手一直按着不放，就不能再发弹，致使游戏无法进行。

【分析与检修】打开控制盒可看到数只电阻、电容以及两块集成电路，其中 CMOS 集成电路 4069 和 C_1（0.033μ）与 R_1（1MΩ）组成斯密特振荡电路，产生一个频率较高的脉冲信号送到 CMOS 集成电路 4021。不能连发除按键的的问题外，应考虑斯密特振荡器出了故障，一般 4069 损坏的可能性较小，经用万用表查出电容 C_1 的漏电阻只有 1kΩ 左右（正常值应为 200kΩ 以上），已严重失效。用一只 0.033μF 的瓷介电容换上，控制器即恢复正常。

故障 101

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】无图像、荧光屏上一方块。

【分析与检修】可能出现的故障元件有 IC1（4011）、IC2（6116）、IC4（74AC139）、IC6（PPU）、IC7（CPU）不良。如用示波器观察 CPU 第㉙脚无正弦波，用频率计测 XT_1 频率，无 21.47727MHz 振荡频率，则有可能 XT_1（21 晶体）坏、Q_5（晶体管 945）短路或断路，电容 C_{14}（51pF）短路或断路。用示波器观察 CPU 第 3 脚为低电平，则可能电解电容 C_{12}（1μF）短路。此外，复回键 SW_3 短路、电容 C_{12}（15pF）、C_{19}（51pF）短路或断路也会出现本故障。

故障 102

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】无图像、有光栅。

【分析与检修】可能出现的故障元件有：集成块 IC6（PPU）不良、装在 IC6（PPU）第㊵脚与+5V 电源上的调试二极管短路或断路。

故障 103

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】无图像、有声音（火凤凰卡）。

【分析与检修】Q_6（晶体管 733）、Q_7（945）短路或断路、电阻 R_{14}（2.2kΩ）、R_{15}（200Ω）变质。

故障 104

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】无图像（金牌玛丽卡）。

【分析与检修】可能出现的故障元件有：集成块 IC6（PPU）、IC7（CPU）不良、IC2（6116）第㉑脚虚焊。

故障 105

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】无图像或延迟（脱狱卡）。

【分析与检修】可能是集成块 IC2（74HC1139）译码器性能不佳。

故障 106

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】游戏卡选择开关（SW_1）不接地时无图像。

【分析与检修】可能是由于集成块 IC1（4011）不良、涤纶电容 C_{13}（0.1μF）短路、D_3（二极管）击穿等原因造成的。

故障 107

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】无信号。

【分析与检修】可能是由于三端集成稳压块 7805 短路电源、稳压二极管击穿、射频电缆线短路或不通等原因引起的。此时无主电源+5V 电压。

故障 108

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】信号弱，画面很模糊不能正常收看。

【分析与检修】可能的原因有：Q_1、Q_2、Q_3（晶体管 1674）短路或断路，耦合电容 C_1（100pF）、C_2（56pF）、C_3（47pF）短路或断路，D_1、D_2（二极管）断路，射频电缆线插

座、插头松动或电缆线断线开焊。

故障 109

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】信号弱，画面不够清晰或有网纹。

【分析与检修】可能出故障的原因为：耦合电容 C_1 (100pF)、C_2 (56pF)、或 C_3 (47pF) 容量不足，电解 C_6 (4.7μF) 性能差，射频电缆线接触不良。

故障 110

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】无彩色。

【分析与检修】用示波器观察 IC6 (PPU) 第⑬脚无正弦波，则应怀疑集成块 IC6 (PPU) 不良、XT_2 (26 晶体) 坏。其它原因可能有：电容 C_{30} (50pF)、C_{31}(15pF)、C_{32} (50pF)、C_{33} (36pF) 短路或断路。

故障 111

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】彩色淡。

【分析与检修】故障原因可能是：集成块 IC6 (PPU) 不良，电容 C_{30} (50pF)、C_{31} (15pF)、C_{32} (50pF) 容量降低或干枯。

故障 112

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】出现彩条。

【分析与检修】故障原因可能是：集成块 IC6 (PPU) 与 40 脚插座接触不良、XT_2 (26 晶体) 坏 (此时 XT_2 频率不准)、电容 C_{33} (15pF) 断路。

故障 113

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】无声。

【分析与检修】故障原因可能是：集成块 IC8 (368)、IC7 (CPU) 不良。Q_2 (晶体管 3904) 短路或断路、电容 C_7、C_8 (820pF) 断路 (L_3 伴音中频 6.5MHz 的振荡线圈，此时 L_3 无频率信号)。电解 C_{38} (1μF) 断路、电容 C_{23} (0.1μF) 断路。

故障 114

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】声音轻或声音不正常。

【分析与检修】可能原因有：集成块 IC7 (CPU)、IC8 (368) 不良。电阻 R_{10} (100Ω)、R_{20} (100Ω)、R_{25} (10kΩ)、R_{26} (10kΩ) 变质。

故障 115

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】交流声。

【分析与检修】可能是伴音调试电阻 R_7 (9.1kΩ)、R_8 (3.3kΩ) 虚焊。

故障 116

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】图像混乱。

【分析与检修】故障原因可能是：集成块 IC3 (6116)、IC5 (373)、IC8 (368) 不良。位于 IC6 第⑲脚与接地的电容 (1000pF) 短路、Q_7 (晶体管 945) 短路。

故障 117

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】图像闪动。

【分析与检修】故障原因可能是集成块 IC1 (4011) 不良、涤纶电容 C_{13} (0.1μF) 性能差。

故障 118

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】自动暂停。

【分析与检修】故障原因可能是：集成块 IC7 (CPU)、IC4 (74HC1139) 不良。

故障 119

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】图像出现后，马上消失。

【分析与检修】三端集成稳压块 7805 坏，此时电源电压小于+5V。

故障 120

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】复回无作用。

【分析与检修】复回键 SW_3 坏或电解电容 C_{34} (1μF) 断路。

故障 121

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】按下选择键 (SELECT)、启动键 (START) 无作用。

【分析与检修】可能原因是：左控制板操纵电缆五芯线不通，选择键、启动键导电橡胶磨损，集成块 IC102 (4021) 坏，集成块 IC8 (368) 坏。

故障 122

【机型】TM616 型电视游戏机

【故障现象】按 A、B、A 连发、B 连发各键，其中有一个键无作用。

【分析与检修】故障原因有：集成块 IC101、IC201 (555) 不良，电阻 R_{101} (100kΩ)、R_{102} (2.2MΩ) 变质，电容 C_{201} (0.022μF) 短路或断路，导电橡胶磨损。

故障 123

【机型】任天堂 616 型电视游戏机

【故障现象】开机后屏幕虽无图像，但有轻微的伴有杂音的节目伴音。

【分析与检修】检查游戏卡带，Ⅰ、Ⅱ控制盒和信号传输线均无故障。打开游戏机主机检查，发现 TV／VHF 插孔座（调制后的全电视信号输出插孔座）两脚短路。修复后游戏机恢复正常。产生此故障的原因是：在拔下电源线和与电视机联接的信号传输线时，旋转向外拔造成两脚短路。

故障 124

【机型】任天堂 616 型电视游戏机

【故障现象】开机后没有图像，屏幕一片蓝色。

【分析与检修】打开机壳，检查线路板无异常现象，测量中心处理器集成块 (CPU)、图像处理器 (PPU) 各脚电压值均正常。无意识地拍了拍复位开关，结果图像出来了，再按下复位开关又不见图像，测量复位开关之间的电阻，发现此开关一直处于常闭状态，等于短路，因此没有图像，重新换一只复位开关，故障排除。

故障 125

【机型】无型号（红白机）电视游戏机

【故障现象】开机后图像及控制器部分正常，无伴音。

【分析与检修】联机并接通电源，将电视机音量开至最大，仍无伴音信号，用镊子沿伴音线路有关点逐一碰触：碰游戏卡插座㊻脚有交流声，碰 74HC368 的⑭脚无交流声，再碰⑬脚有交流声，故判定该 IC 损坏，由于此 IC 只是伴音一路损坏，可采取外接放大电路解决，电路如图 9–23 所示。

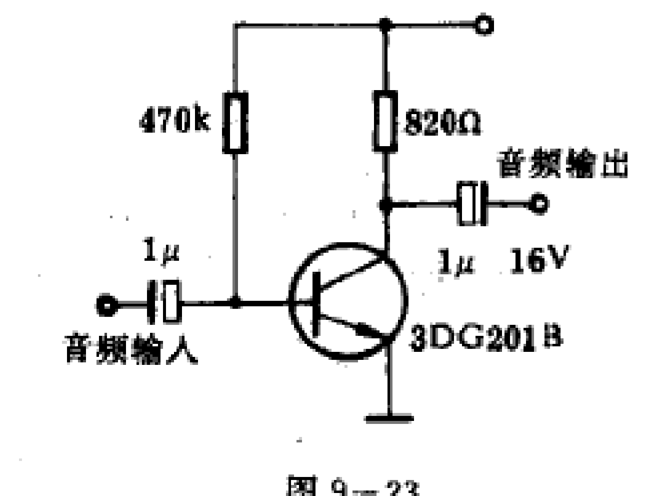


图 9－23

故障 126

【机型】无型号（红白机）电视游戏机

【故障现象】伴音正常，画面所控人物有一个能正常游戏，而另一个不能进行，只有一开枪动作。

【分析与检修】开机后按动控制盒 I 能正常游戏，把控制盒II引线部分变动后插在控制器 I 的插头上，游戏也能正常进行，因此判断是游戏机控制器II的接口电路部分损坏，换 74HC368 后，故障排除。

故障 127

【机型】无型号（红白机）电视游戏机

【故障现象】无伴音，图像全绿。

【分析与检修】根据故障现象判断图像处理器 PPU6528P 没有损坏，故障出在 CPU6527P 电路中。用示波器检查 6527P㉙脚，无时钟脉冲波形。检查时钟电路，发现晶体 X_1（21.47727MHz）损坏，换新后故障排除。

故障 128

【机型】HVC–001 型（红白机）电视游戏机

【故障现象】开机后图象上有两条水平干扰带，伴音中有严重的交流声。

【分析与检修】首先用万用表直流 10V 档测整流器电压为 9V，正常。测机内稳压电路 IC7805 输出端 5V 直流电压，不稳定。把 7805 换新后开机，干扰条带已去除，伴音仍有交流声。用小起子调整 6.5MHz 伴音振荡线圈磁芯后，伴音恢复正常。

故障 129

【机型】小天才电视游戏机

【故障现象】电视画面中多了一些不该出现的画面。

【分析与检修】操纵游戏机，整个游戏过程可以正常进行，画面没有破碎现象，因此可

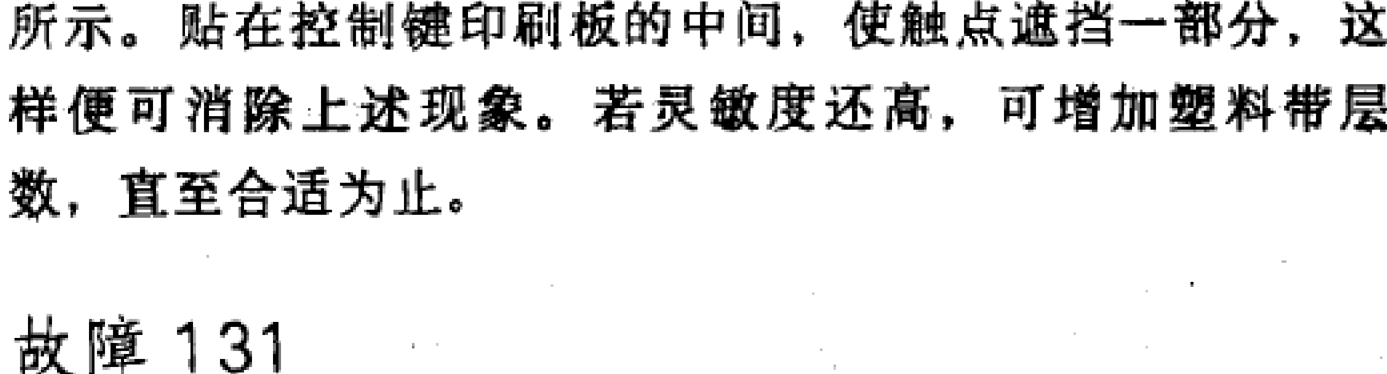
以判断 PPU 没有损坏。由于画面能够正常移动，而且出现了不该出现的画面，可以判定是 CPU 内部数据总线口出了问题。CPU 芯片内部不能维修，只有换新。换新后开机，一切恢复正常。CPU 型号为 6527P。

故障 130

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】方向按键灵敏度很高，稍一接偏操纵键画面就改变（如玩魂斗罗等游戏卡时，所操纵画面的人物，刚一卧倒，又会马上站立，游戏不能继续玩下去)。

【分析与检修】这是方向键的问题，打开Ⅰ、Ⅱ控制盒后盖，可以看到方向键下面有四个印刷板触点。用透明塑料胶带剪成十字形，如图 9-24 所示。贴在控制键印刷板的中间，使触点遮挡一部分，这样便可消除上述现象。若灵敏度还高，可增加塑料带层数，直至合适为止。



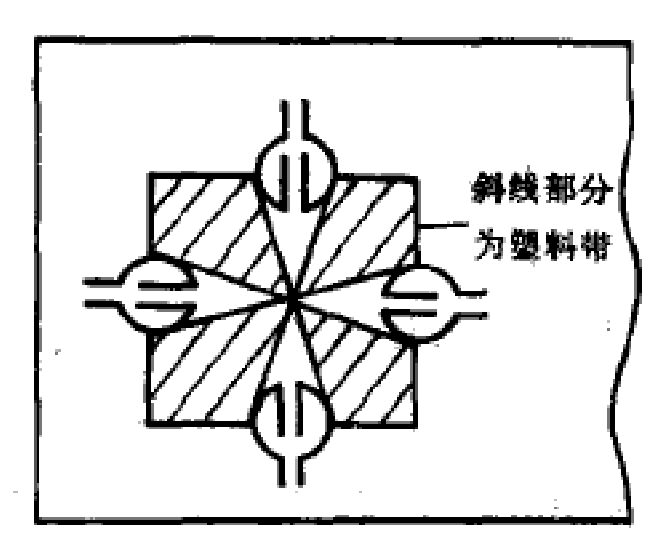


图 9－24

故障 131

【机型】小天才电视游戏机手枪

【故障现象】扣动扳机手枪有射击声，但无开花、爆炸等中弹现象。

【分析与检修】测量各级电压，发现放大管 G_2 无偏置电压，测量线圈 L_1 阻值较大，L_1 损坏。更换或重新绕制后，故障排除（正常时，L_1 在线路上电阻为 120Ω 左右)。

故障 132

【机型】任天堂 616 型电视游戏机（浙江萧山产)

【故障现象】一开机不动操纵盒，就自动选择、自启动、操纵盒上的“SELECT”、“START”键失控。

【分析与检修】检查操纵盒连线，未见异常。拔下第二操纵盒接线插头，故障消失，断定第二操纵盒故障。检查线路板及连线都完好，试换 GD4021B，故障排除。如手中无同型号集成电路，可改动线路，将 GD4021B 的⑬、⑪脚和⑯脚连接起来（即电源正极)，故障消除。

故障 133

【机型】RONICA AF-84 型袖珍液晶游戏机

【故障现象】按下“START／ON”钮液晶屏瞬时出现布满屏幕的各种图样，半秒钟后消失。

【分析与检修】故障的主要原因是大规模集成电路 LSI 停振。在 LSI 内的振荡电路（与外接晶振配合）停振，液晶屏便不会有显示，但在接通电源瞬间，冲击电流会使其产生

衰减振荡，因而出现瞬时显示。引起停振的原因是电池电压不足和晶振不良（或脱焊），经检查电池电压为1.5V，正常。晶振焊接状况未发现问题，估计晶振有问题，换新后故障消失，这种袖珍电子游戏机所用晶振不易在市场上购到，但一般数字显示电子表的晶振可直接代换。

故障134

【机型】汉龙851型电视游戏机（柳州产）

【故障现象】无彩色，工作1小时后偶尔出现彩色但不同步，且彩色很快消失，图像及伴音正常。

【分析与检修】参考彩电原理，初步分析是晶振副载波距4.43MHz偏差太大，使彩色电视机的本振副载波与游戏机的副载波频率不同，从而产生无彩色及彩色不同步。用加热法进行检修，当烙铁靠近游戏机副载波晶体时，出现正常彩色，移开烙铁后故障重又出现，从而断定为晶体损坏。

用彩电中的晶体进行代换后，彩色恢复正常。

故障135

【机型】任天堂（红白机）电视游戏机

【故障现象】有光栅，但左右扭曲。电源开后，可出图像，但上下跳动，且有明显的电源噪声。

【分析与检修】游戏机可以调出光栅来，说明随机专用电源有直流电压输出，只是整流滤波稳压中的某一个环节出了问题，造成光栅扭曲，图像上下跳动的故障。

从游戏机电源插孔上拔下随机专用电源的内空插头，测量插头的直流电压，高达17V以上，显然偏高。此随机专用电源为密封死的注塑成型产品，用电工刀沿上下盖的结合线劈开外壳取出变压器和桥式整流线路板。测量变压器初级电压为218V，次级电压9V，均属正常范围。将滤波电解电容焊下检查也是好的。再将整流二极管逐一拆下用万用表R×1k档测量其正向电阻为10kΩ，反向电阻无穷大，也属正常范围。怀疑故障部位在游戏机中的稳压部分。用一台好游戏机代换也出现上述故障，显然问题仍在随机专用电源上。先代换滤波电解电容试验，情况依旧。再用四个同型号的1A整流硅二极管进行代换试验，测量内空插头上的直流电压，降为15V多，属正常范围。这时插入游戏机通电试验，光栅图像伴音正常，显然问题出在二极管上。经测量其正反向电阻，发现有一只二极管，其反向电阻不是无穷大，问题就出现在这只二极管上。当二极管损坏后，直流输出电压中的交流成分增加，所以电压增高，这实际上是一种假象。如果这时将内空插头插入游戏机进行通电试验，就会出现光栅扭曲，图像跳动，有明显电源噪声的故障。

这里应注意测量硅整流二极管时，不能用万用表的R×1k档，而要用R×10k档。其次通过测量内空插头上的电压，大致可判断出随机专用电源的故障部位。电压如果在9～16V范围，属正常。如果在17V以上，就应怀疑整流二极管是否有问题。如果电压在9V以下，且通电时间不长，就发热严重，一般来说，不是滤波电解电容漏电严重，就是变压

器匝间短路。

故障136

【机型】小天才IQ-501型电视游戏机

【故障现象】有时正常，有时一开机光栅、图像、伴音均无。

【分析与检修】既然有时玩一两小时，不出问题，可见整流滤波稳压等环节应无问题。有时一开机就什么也没有，因开机时的启动电流较正常工作电流大得多，特别带有电感负载时更是如此。估计有个别元件，经不住起动电流的冲击而出现软击穿现象。

将随机专用电源插入220V电网插孔，测量内空插头上的输出电压为14V，属正常范围。再打开游戏机主机进行通电检查，7805输出电压为4.8V，也属正常范围。插上游戏卡，启动电源开关，光栅图像伴音均正常。根据有时一开机就什么也没有的现象，进行启动试验。插上游戏卡，反复扳动游戏机上的电源开关，光栅图像伴音均正常。再插上游戏卡，将游戏机电源开关扳拨到接通位置，反复从游戏机的电源插孔上拉出和插入内空插头。游戏机的光栅图像伴音也都正常。最后插上游戏卡，接通游戏机的电源开关并将内空插头插入游戏机的电源插孔内，从220V电网插孔上，反复拔插随机专用电源。果然发现，有时在插入随机专用电源时，游戏机光栅图像伴音均无。为了判断软击穿的元件是在随机专用电源中还是在游戏机的稳压电路中，找来一台好的小天才IQ-501型的游戏机，重复上述试验，这台游戏机未出现过上述故障现象，显然问题不在随机专用电源中，而在主机中的稳压电路中。稳压电路中的电容不可能出现软击穿故障，唯一可能出现软击穿故障的元件是三端稳压器7805，经调换一个新的7805后，再多次重复上述试验，均未出现上述故障。

故障137

【机型】任天堂939型（灰白机）电视游戏机

【故障现象】主控制盒"选择"、"开始"正常，但按下主控制盒前后上下方向键和单跳单发键时，被操纵的人像不听指挥，老往前跑。

【分析与检修】能"选择"、"开始"说明传输和处理环节没有问题。按动前后上下方向键和单跳单发键，人像老是往前跑动估计是操作指令的变换过程中出现了错误，即这些指令均变成了"向前"的指令。

打开主控制盒，检查印刷线路板和控制线均无问题。用一个好的控制盒做代换试验，一切正常。似乎问题出在控制盒和控制线上；但将这一控制盒插在另一台同型号的游戏上试机，控制盒的各按键功能均正常，问题在哪里呢？只好试着用代换法。将一根新的控制线代换原线后试机结果控制盒各键功能正常。问题似乎就在这根控制线上，用万用表检查这根控制线，并无断线和连线现象，将这根线焊接在其它控制盒上试验也一切正常。将这根线又焊回原控制盒，结果又出现上述故障。经过多次的摸索试验，用并联0.01μF的小瓷片电容解决了这一故障。根据机型的不同，并联的位置也不同，有的在4021的③脚对地之间，有的在4021的⑨脚对地之间。估计是产生了不应有的振荡现象，经过电容对地放电

后，这种振荡消失了，故障也就排除了。

故障 138

【机型】小天才 IQ-301 型电视游戏机

【故障现象】无光栅且电源指示灯不亮。

【分析与检修】打开主机，断开电源开关，检查三端稳压器输出端电压为+5V，正常。将万用表电流档串入电源开关电路中，电流为 1.5A，初步判断有短路部位。将万用表仍串入电源开关电路中，将能拔起的元件逐一拔下，当从 J_1 上拔下主控制盒控制线时，电流下降到 350mA 的正常范围。这时打开电源开关，游戏机光栅图像伴音正常，电源指示灯也恢复亮度。打开主控制盒检查，发现 IC4021 已烧坏，4021 接电源的⑯脚与接地的⑧脚已连通，经调换 4021 后，故障排除。

在修理中曾遇到这样的现象,游戏机本来有光栅，图像,伴音,只是操纵不灵活,用户自行拆开修理后，反而弄得什么也没有了。经检查，结果是将 J_1 或 J_2 的方向插反了，将接地的⑤脚插接到接电源的①脚上去了，造成了短路。特别是 J_1 或 J_2 上未接有定方向的塑料插接件时，容易弄错。如果方向插反了，游戏机在接通电源时，会听到一种“嗡嗡……”的声音，这时应立即断开电源，避免因短路烧坏其它元件。

故障 139

【机型】TM-616 型电视游戏机

【故障现象】无光栅。

【分析与检修】打开主机，测量 7805 输出电压 4.8V，属正常范围。再检查各集成块电源电压，除 PPU 为 3.7V 外，其余均属正常。TM-616 型的 PPU㊵脚电源引入电路中接有一硅二极管，以便将电源电压降低 0.6～0.7V，其正常范围应在 3.9～4.2V 内。此机 PPU 电源电压偏低，经调换二极管后，PPU 电源电压升到 3.9V，游戏机也恢复了正常光栅。经插上游戏卡试机，一切正常，说明故障已排除。

故障 140

【机型】939 型（灰白机）电视游戏机

【故障现象】无光栅。

【分析与检修】测量 7805 输出电压正常，再测量整机电流为 1.5A。利用拔除元件的方法，逐一拔下主副控制盒控制线、CPU、PPU 后，电流均未降下来。再用小刀切断其余未装插座的集成块电源电路，电流仍未降下来。无法只好采用切断电源分支线的办法，判断大致的部位。当切断 J_1J_2 的电源支线时，电源降至约 20mA。这时主副控制盒均已拔下，问题显然在线路板上。经仔细检查，发现 J_2 已经松动。J_2 的①脚与紧邻的地线接通，造成短路。J_2 经重新焊接后，故障排除。

容易造成短路的部位，除此例中的 J_2 插座外，还有卡座中的①脚与㉛脚两只相对簧

片。卡座在经过多次插接后，卡座中接地的①脚与接电源正极的㉛脚有时会因松动而接触造成短路故障，且不易查找，修理时，要特别注意。

故障 141

【机型】智力宝 WH-328 型电视游戏机

【故障现象】无光栅。

【分析与检修】测量 7805 输出电压和整机电流均属正常范围。再测各集成块电压，也都正常。PPU 经代换试验，仍无光栅。经找一台同型号的好游戏机，进行分部位判断。将好机的副板焊下来接在待修机上，结果光栅正常。插上游戏卡试机，图像伴音正常，说明问题在副板上。

有一批智力宝 WH-328 型，其副板问题较多，大致有三：1.视频通道增加的一级三极放大管系直接焊在副线路板的印刷线路板上，其引脚容易脱焊折断而造成无光栅的故障。2.副板上调电平的微调电阻本应使用密封型的，该机却采用普通的卧式微调电阻，此电阻极易发生接触不良现象，轻则影响图像质量，重则造成无光栅故障。3.射频调制器为自己组装的且未经过筛选，有时造成无光栅故障。对于前两条原因造成的无光栅故障，较易解决。对于第 3 条造成的无光栅故障，解决较困难。如因虚焊引起的无光栅故障，一般用尖烙铁加焊一次可以排除故障，否则只有更换副线路板了。

故障 142

【机型】TM-616 型电视游戏机

【故障现象】无光栅。

【分析与检修】用测“电压法”和测“电流法”均未发现问题。经用一台同型号的正常机器进行分部位判断。发现调整载波频率的射频线圈的磁芯破碎，且线圈已松动，引脚与敷铜板连接处断开。打开射频调制器的屏蔽罩，更换此线圈，故障排除。

TM-616 型游戏机的载波线圈和音频线圈都是可调磁芯的感性元件，一般在出厂已调好并用石腊封住。如非必要，一般不宜再动。

故障 143

【机型】智力宝 WH-328 型电视游戏机

【故障现象】无光栅。

【分析与检修】用测“电压法”和测“电流法”均未发现问题。又用一台好游戏机进行分部位判断，发现无光栅的原因不在射频调制器内而在主线路板上。晶振经代换处理，仍然无光栅。此机 PPU 未装插座，不能用代换法判断。先按“结点图表”检查主机线路情况，也未发现问题。对照智力宝晶振电路检查晶振电路各元件情况，结果发现，PPU⑱脚到晶振之间 51pF 瓷片电容断路，经调换同规格瓷片电容后，故障排除。

因晶体振荡电路造成无光栅的故障有三：一是晶振损坏，这可用代换法判断。二是

PPU⑬脚与晶体振荡电路未连通或起耦合作用的瓷片电容损坏，这可按有关晶振电路图查对。三是三极管损坏或未工作。这也可按图纸上标有的电压数据参考判断。

故障 144

【机型】智力宝 WH–328 型电视游戏机

【故障现象】有光栅，但不稳定。

【分析与检修】用测"电压法"、测"电流法"和分部位代换法均未找到故障部位。按"结点图表"检查主线路板也未发现问题。最后从 PPU㉑脚开始检查视频放大通路，发现视频放大管 A733 的基极无电压。正常情况下，A733 管的基极电压 0.7V，发射极电压 1.3V，集电极电压 0V。显然问题出在此视放管上。再仔细检查，原来是 A733 管的基极偏流电阻松动脱焊，经重新焊接后，光栅恢复正常，说明故障已排除。

故障 145

【机型】任天堂（红白机）电视游戏机

【故障现象】有光栅，但光栅中有三分之一的灰带（光栅是白色的，此带呈灰色；如果光栅是红色，则此带变成绿色）从上到下缓慢移动。插上游戏卡，图像模糊不清，调整电视机的微调不起作用。

【分析与检修】此机用户自行修过。送来修理时，故障现象为无光栅。经用测"电流法"判断为 PPU 损坏。因 PPU 未装插座，拔下 PPU 后，重新安装插座，插上 PPU 后，即呈上述故障现象。按照"结点图表"检查 PPU 线路，发现 PPU 的⑨脚与⑪脚连通。将 PPU⑨脚根部铜皮切断后检查，⑨脚与⑪脚已断开。看来是印刷线路走线之间有连通现象。用细导线将 PPU⑨脚按"结点图表"重新连接后，故障排除。

故障 146

【机型】任天堂 TM–828 型（红白机）电视游戏机

【故障现象】光栅两边有左右扭动的缺边，插上游戏卡图像和伴音均出不来。

【分析与检修】起初怀疑是三端稳压器 7805 的滤波电容有问题，经用两个同规格的好电容进行代换试验后，未排除故障。又检查电源开关，有时接触不好，换一个新的电源开关后，光栅扭动的现象基本消除。但正常游戏约 10 分钟，图像又开始两边晃动，且 PPU 发热严重，怀疑 PPU 有问题，换一个新的 PPU 后，故障依旧。这时测量整机电流 500 多毫安电流偏大。拔下 CPU 后测量整机电流约 200 毫安，属正常范围。换一个好的 CPU 后，故障排除。

此例看来是电源开关损坏后，造成的 CPU 烧坏。

故障 147

【机型】TM-616 型电视游戏机

【故障现象】有光栅，无像声。

【分析与检修】此机型 CPU 和 PPU 均装有插座，经代换试验，未排除故障。查 60 脚卡座内无异物，将卡座刮削处理后，故障依旧。按“结点图表”检查线路情况，也都正常。在印刷线路板的适当部位划断 139、6116 的电源电路，检查这两个集成电路的工作电流，均接近于零。初步判断有集成块损坏。根据“从贱到贵”的原则，决定先拔 139。拔下 139 后，加装 16 脚插座，插上好的 139 后，故障排除。

故障 148

【机型】智力宝 WH-328 型电视游戏机

【故障现象】有光栅，无像声。

【分析与检修】此机型 CPU、PPU 均装有插座，经代换试验后，未排除故障。60 脚卡座经过刮削处理，主线路板按“结点图表”检查，均无问题。将游戏机插上游戏卡后接通电源，在彩电荧屏上出现正常光栅的情形下，用小螺丝刀的刀尖，逐一碰撞 CPU 的各脚。当碰到 CPU 的第④脚时，荧屏上出现正常的图像，伴音也正常。再将游戏机轻轻振动，图像消失，故障依旧。看来问题在 CPU 与插座接触不良上。拔下 CPU，仔细观察插座情况，发现插座簧片已松软，其中第④脚簧片有断裂痕迹。用斜口钳将插座剪断，用烙铁逐一焊下各脚簧片，仔细透通各脚孔眼，装上一个新的 40 脚插座，插上 CPU 后试机，故障排除。

集成电路装上插座后，给修理工作带来方便，但却产生了接触不良的毛病。在修理中如果发现集成块与插座接触不良时，可用牙刷蘸上无水酒精反复刷洗，一般可排除故障。实在不行只得换插座了。

故障 149

【机型】DY-616 型电视游戏机

【故障现象】有光栅，无像声。

【分析与检修】此机型 CPU 和 PPU 均装有插座，用代换法处理未排除故障。60 脚卡座经刮削处理和按“结点图表”检查主机线路也未解决和发现问题。拔下 139 后试机，故障依旧。又拔下 6116 后试机，仍未排除故障。用手将游戏卡向两边缓慢地搬动，游戏机出现图像，一松手故障又还原。看来游戏卡与卡座接触不好。用尖镊子将卡座的铜片轻轻拨动并弯一下，使游戏卡与卡座接触良好，故障排除。

在拔集成块前，检查卡座与游戏卡是否接触不良是很重要的一步。检查时，插上游戏卡，接通电源，在彩电荧屏上有正常光栅的情况下，将游戏卡向两边缓慢地扳动，如果此时出现图像，则说明游戏卡与卡座接触不良。如果仍然有光栅无像声，再进行其它步骤的检查。此外，卡座的脚与印刷线路板的连接处如果出现虚焊脱焊现象也会造成有光栅无像声的故障，必要时，可用 20W 尖烙铁加焊一遍。

故障 150

【机型】小天才 IQ–501 型电视游戏机

【故障现象】有光栅，无像声。

【分析与检修】此机型 CPU、PPU 装有插座，经代换处理后，未排除故障。检查卡座未发现异物，经刮削处理后，插上游戏卡，接通电源，轻轻地向两边扳动游戏卡，故障依旧。按“结点图表”检查主机线路也都正常。依次拔下 139、6116、主 368 后，仍未排除故障。后在仔细检查各元件情况时，发现主线路板上的排电阻阻值不一致。排电阻①脚（接电源 B+）到②脚至⑧脚均为 10kΩ，而从第⑨脚开始，阻值增至 40kΩ 以上，再仔细观察，发现排电阻⑧～⑨之间有裂纹，经更换排电阻后，故障排除。

此例颇费周折，且走了弯路。在拔集成块前，检查排电阻阻值，也是必要步骤之一。正常情况下，排电阻的②～⑫脚与公共脚①脚之间的阻值均应为 10kΩ，如果阻值出现差别很大的不正常情况，应找出原因后，再进行其它步骤的检查，这样可避免拔错集成块而造成损失。

故障 151

【机型】TM–616 型电视游戏机

【故障现象】有光栅，无像声。

【分析与检修】此机型 CPU、PPU、139 均装有插座，经代换处理后，未排除故障。卡座经过检查和刮削处理后，未发现接触不良和虚焊现象。按“结点图表”检查，线路也正确无误。根据以前的检修资料，此机型中内存 6116 损坏较少见，决定先拔主 368，取下主 368 后，装上插座，插上好的 368 试机，故障排除。

此机其所以能较快地排除故障，除 CPU、PPU、139 装有插座的原因外，主要得力于修理资料的积累。修理资料的作用由此可见一斑。

故障 152

【机型】任天堂 9800 型电视游戏机

【故障现象】有光栅，无像声。

【分析与检修】此机型 CPU、PPU 均装有插座，经代换法处理，未排除故障。60 脚卡座经检查和刮削处理，无异物和接触不良现象。经对照“结点图表”检查，发觉卡座㊵脚–CPU㉓脚–PPU⑤脚的一组接点不通，用细导线将这一组接点连通后，故障排除。

故障 153

【机型】智力宝 WH–328 型电视游戏机

【故障现象】有光栅，无像声。

【分析与检修】此机型 CPU 和 PPU 装有插座，经代换处理，未解决问题。60 脚卡座

经检查和刮削处理，无异物堵塞和接触不良现象。主线路板的排电阻其值也在正常范围内。按“结点图表”检查主机线路，均正确无误。然后逐一拔下集成块139、6116、主368也未排除故障。后用一台同型号的好游戏机进行分部位检查，发现问题在主线路板上。经反复对照“结点图表”检查，仍发现不了问题在哪里。后经对照晶体振荡电路，发现复合管基极接地的瓷片电容本应为51pF，而实际上使用的为220pF，将220pF换成51pF后，故障排除。

此例可谓绞尽脑汁且走了弯路。此机送修时有光栅，未怀疑到晶振电路有问题。经询问用户，才知用户曾打开主机看过，发现有一瓷片电容齐瓷片根部折断，因瓷片上字迹不清，就用外形大小差不多的220pF电容代替，没想到问题就出现在这一电容上。这是人为故障所致。

故障154

【机型】智力宝WH-328型电视游戏机

【故障现象】有光栅，无像声。

【分析与检修】此机型CPU、PPU装有插座，经代换处理未排除故障。60脚卡座经检查和刮削处理后，未发现异物和接触不良现象。主机排电阻经检查阻值也都正常。按“结点图表”检查主机线路和按晶振电路图检查晶振电路也均未发现问题。后因主线路正反面多次反复检查，将复位开关的连线弄断，在通电试机时，发现主机图像声音正常，将断线焊还原后，又出现有光栅无像声的故障。经检查复位开关，因使用日久，其内部已处于连通状态，调换一个新的复位开关后，故障排除。

当复位开关连通后，CPU的③脚所接的$0.047\mu F$充放电电容始终处于放电状态，同时使游戏机永远处于复位状态，所以出现有光栅无像声的故障。

此例说明，在检查主机线路以前，先查复位电路的状况，也是非常重要的。

故障155

【机型】任天堂（红白机）电视游戏机

【故障现象】有节目画面，但画面的背景不干净，雪花点多。

【分析与检修】背景不干净多与主368的质量有关。早期香港组装的产品，各集成电路均装有插座，可方便地使用代换法。经使用代换法处理后发现，将原主368使用的VHK74HC368换成东芝产品后，图像画面清晰，背景干净。如果换成其它相同产品，则效果有的很差有的完全不能用。

故障156

【机型】智力宝WH-328型电视游戏机

【故障现象】画面图像模糊且有很多左右移动的细网纹。

【分析与检修】画面上出现左右移动细网纹实际上是一种高频干扰，估计问题出在射频

调制器和晶振电路。

打开主机，卸开射频调制器屏蔽盒的上盖，用 20W 的尖烙铁将各焊点仔细地加焊一遍，并未排除故障。对照智力宝晶振电路检查，发现 220kΩ 偏流电阻变值增大到 240 多千欧。经换用一个 110kΩ 的偏流电阻后，图像清晰，网纹消失。

此例是晶振电路发生频率漂移所致。换一个偏流电阻，相当于重新调整了晶振电路。

故障 157

【机型】任天堂 737 型（红白机）电视游戏机

【故障现象】游戏玩几分钟后，屏幕上出现斜条纹，转动电视微调后，可恢复正常，但几分钟后，又重复上述现象。

【分析与检修】“跑台”现象说明游戏机输出的射频频率不稳定，重点应检查视频输出和射频调制部分。

此机型 PPU 装有插座，经代换 PPU 后，未解决问题。将射频调制器的线路板加焊一遍，故障依旧。从 PPU㉑脚开始，检查视频放大及输出电路，发现此机型在 PPU㉑脚与视频放大管基极之间加有 22μF／25V 的电解电容，经焊下此电容检查漏电严重，用一个 0.33μF 瓷片电容代换后，故障排除。

故障 158

【机型】任天堂（红白机）电视游戏机

【故障现象】图像从上到下缓慢地移动，类似于电视中场频不稳的故障。

【分析与检修】场频不稳的故障仍与视频处理放大传输电路有关。此机型 PPU 装有插座，经代换处理后，未解决问题。将射频调制器的线路板加焊一遍故障依旧。此机型线路与 TM－616 型基本相同，按其“结点图表”检查此机型主机线路，发现 PPU 的⑭⑮⑯⑰四只脚本应连在一起后接地，但此机的⑮脚与⑯脚之间断开，这样⑭⑮脚相连接地，但⑯⑰脚相连却未接地，成为悬空状态。用烙铁将⑮脚与⑯脚焊使其相连后，故障排除。

故障 159

【机型】智力宝 WH－328 型电视游戏机

【故障现象】有白色光栅，但出现图像后无彩色。

【分析与检修】游戏机如果能够出现彩色光栅，那么必然能够出现彩色图像。如果出现白色光栅，有时能出现彩色图像，有时却不能。此机出现白色光栅，证明晶振电路仍在工作，可能个别元件出了问题。

打开主机，对照智力宝晶振电路图，先微调与晶振串联的半微调电容，未解决问题。再用一个好的晶振进行代换试验，也未排除故障。最后逐一将瓷片电容焊下来检查，结果发现 PPU⑬脚与晶振相连接的 51pF 瓷片电容已成通路状态，换用一个好的 51pF 瓷片电容后，故障排除。

故障 160

【机型】智力宝 WH-328 型电视游戏机

【故障现象】节目画面中人像正常，但背景开了约 1cm^2 的“天窗”。

【分析与检修】游戏机开“天窗”的故障与 PPU 损坏或 PPU 外围电路有关。此机型 PPU 装有插座，经代换试验后，故障未排除。按“结点图表”检查 PPU 连线情况，发现 PPU㉛脚至图像 6116 的⑬脚不通，用细导线连接后，故障排除。

故障 161

【机型】任天堂（红白机）电视游戏机

【故障现象】满屏幕无规律的起“花”。

【分析与检修】满屏幕无规律的起“花”，不同于单个元件损坏时所引起的起“花”，有规律可循，较难判断，但总与视频处理系统的 PPU、6116、373 有关。

此机型 PPU 装有插座，经代换处理后，未排除故障。因图像存储器 6116 和地址锁存器 373 未装插座，不能用代换法试验，只好先检查线路连接情况。此机型主要线路与 TM-616 型相同。检查结果发现：图像存储器 6116-地址锁存器 373⑰；6116⑮-373⑱；6116⑯-373⑧；6116⑰-PPU㉛四组结点均呈断路状态。用细导线将这四组结点连通后，故障排除。

在起“花”的故障中，很多都是线路问题，只要耐心地按“结点图表”检查，都不难排除故障。

故障 162

【机型】任天堂 737 型电视游戏机

【故障现象】图像伴音正常，但玩十几分钟后，出现“暂停”现象。

【分析与检修】暂停的故障与控制线断路有关外，还与 CPU 的热稳定性有关。此机型 CPU 未装插座，不能使用代换法。在线路板上适当地方划断 CPU 的电源电路测量 CPU 的工作电流带游戏卡时为 200mA，略大于正常范围。游戏进行十几分钟后，CPU 烫手，显然 CPU 热稳定性太差。拔下 CPU，装上 40 脚插座后，插上好的 CPU 后，连续游戏两个多小时，未出现暂停现象，故障已排除。

故障 163

【机型】神通II代电视游戏机

【故障现象】图像伴音正常，十几分钟后，图像出来较慢，有时出到整个画面的一半，又自动重新开始出图像，且过程越来越快。

【分析与检修】此机故障实际上就是自动复位故障，多与 CPU③脚相连的电容充放电

电路有关。打开主机，先焊下 0.047μ 电解电容检查，未发现问题，用一个新的电解电容进行代换试验也未排除故障。拔下复位开关，检查其关断性能，发现其导通良好，但关断时，用 R×10Ω 测量，有 80K 电阻，显然关断性能不良，经换一个好的复位开关后，故障排除。

故障 164

【机型】智力宝 WH-328 电视游戏机

【故障现象】图像出现的时间较正常时间缓慢得多。

【分析与检修】在正常情况下，游戏机接通电源后，与 CPU③脚相连接的电解电容开始充电，当电容充电到高压"1"后，游戏机出现跳变，图像方开始出现。此例图像出现较正常时间缓慢，显然与充电时间常数（太大）有关。

打开主机，检查与 CPU③脚相连接的电解电容的容量，发现为 10μF／25V，与正常值 0.047μF／25V 大得多，换一个 0.047μF／25V 的电解电容后，图像出现的时间正常，故障排除。

此例是图像出现较正常速度慢，还有一种情况是图像的出现较正常速度快。当刚一接通电源开关后，游戏画面不是缓慢地从彩电屏幕的右方向左方逐步地出现，而是通电瞬间即布满电视机的整个屏幕。这种情况，多与主控制盒或控制线出了问题有关。

故障 165

【机型】宝吉星 BS-901A 型电视游戏机

【故障现象】无声音。

【分析与检修】宝吉星 A 型机和 B 型机的伴音通道有两条，一条通道和本文介绍的声音通道相同。另一条通道是从 CPU 的①脚和②脚开始经过对称相同的两分压电阻，两个耦合电容，两个三极管放大后，带动双声道耳机。

将游戏机插上游戏卡，接通电源，将耳机插入双声道耳机输出插口中，发现耳机中的声音正常。说明 CPU 的①②脚有伴音输出。打开主机，取出主机线路板，用"人体感应法"顺着声音通道的后面往前检查，发现音频放大管有问题。测量音频放大三极管 Q5 各脚电压均为零。此管正常时 b 极为 0.6V，c 极为 2.0V，e 极为 0V。焊下三极管检查，发现三极管 c 极与 b 极连通，经调换同型号三极管后，故障排除。

故障 166

【机型】任天堂（红白机）电视游戏机

【故障现象】声音尖叫。

【分析与检修】游戏机能发出声音，说明伴音通道没有问题。尖叫属于高频自激造成的。先检查卡座㊻至射频调制器的音频进线之间的滤波元件，未发现问题，经用代换法试验，也未排除故障。检查 7805 稳压电路的滤波情况，发现输入滤波电解电容旁边本应并联

一个 0.01μF 的瓷片电容，但此机却未装此电容。经加焊此电容后，尖叫基本消除。如果还不能消除尖叫声，可试着在 7805 输出端对地再加焊一个 0.01μF 的瓷片电容，一般可消除高频尖叫声。

故障 167

【机型】宝吉星 BS-901B 型电视游戏机

【故障现象】声音尖叫。

【分析与检修】宝吉星的机型，一般来说伴音较好，但由于有两条伴音通道，有时候会产生“串音”现象，使伴音通道中的高音成分增加，声音发尖。

插上游戏卡，通电后先听耳机中的声音，正常。用烙铁把声音通道中的各元件加焊一遍，故障依旧。试着把声音通道中的 1μF 耦合电容，增大到 4.7μF，增加低音成分，音质改善，故障基本排除。

此例属音质问题，声音难听在低档游戏机中是一个较普遍而又难于解决的问题。声音发尖的毛病，个别时候，需要换 CPU 才能解决。

故障 168

【机型】神通一代电视游戏机

【故障现象】声音很小，增大彩电音量后，噪声严重。

【分析与检修】游戏机在开始使用时，声音正常，使用一段时间后，声音逐渐变小，这一故障在“神通”机型中比较多见。声音小，说明声音功放部分有问题。仿造“智力宝”线路，将主 368 的⑬脚断开，增加一级三极管放大电路。具体接法是在主 368⑭脚附近切断主 368 的⑭脚至卡座㊸脚的印刷线路，将 C945 型号的三极管的基极接主 368 的⑭脚，集电极接通往卡座㊸脚的印刷线路，发射极接地。在集电极与基极之间接一个 110kΩ 电阻，再在集电极与 Vcc 电源之间接一个 1kΩ 电阻。增加的一级三极管音频放大电路就接好了。经此改进后，游戏机声音正常，故障排除。

故障 169

【机型】终结者电视游戏机

【故障现象】无伴音。

【分析与检修】无伴音的故障多为伴音通道出了问题。打开主机，发现此机型主线路板的结构类似于小天才 IQ-501 型的结构。把游戏机与彩电正确连接，送上电源开关，在彩电屏幕出现正常光栅的情况下，用人体感应法从后往前逐点检查。当检查到射频调制器音频进线柱与射频调制线路板连接处时，彩电喇叭中有“砰砰”的声音。再检查卡座㊻脚时，彩电喇叭中无“砰砰”声，显然问题就在这两点之间。经仔细检查，主线路板的主板与副板之间采用排线带连接，其中第三根“A”已断开，经用细导线将断线两边连通，故障排除。

故障 170

【机型】汉龙电视游戏机

【故障现象】操纵杆下部尼龙环折断。

【分析与检修】该故障主要是由于使用者搬动操纵杆时用力过大所致。若将操纵杆做一些改进，即可彻底消除此故障。取下控制盒底部的 4 个螺钉，拆下橡皮套内的尼龙操纵杆，将操纵杆从顶部截去 6cm，然后在橡皮套空腔处装一些海绵等柔软物质，把它装还原状即可使用。这种方法主要是将硬性力臂减短，即使大幅度上下左右搬动操纵杆，也不会使触点尼龙环折断，操纵杆的使用寿命可大大延长。

故障 171

【机型】袖珍游戏机

【故障现象】耗电大。

【分析与检修】经检查，发现机器内有许多水珠，测整机电流为 28mA，说明电路受潮漏电。用无水酒精擦洗电路各部件，然后将整机靠近点亮的电灯泡旁，烘烤数小时后再测整机电流小于 1mA，电路恢复正常，耗电极小。另外，该机的“发声”电路耗电量是游戏耗电的数百倍，达 10mA 左右，由于这类游戏机都使用小钮扣电池供电，使用寿命较短，所以，建议游戏者在使用时不开或少开“音频报讯”钮，使发声电路停止工作或少工作，可延长电池使用寿命。

故障 172

【机型】袖珍游戏机

【故障现象】按下功能钮，满屏出现杂乱无章的图像。

【分析与检修】该故障是因电池接触不良所致。由于电池接触簧片氧化和污物较多，受振后时接时断，接触电阻增大，使电路工作不稳定，从而出现上述故障。检修时用 95%无水酒精清洗电池接触簧片，使其能与电池良好接触，故障随即排除。

故障 173

【机型】任天堂 616 型电视游戏机

【故障现象】开机时图像伴音均正常，一小时后图像画面扭动，不能稳定。

【分析与检修】经检测三端稳压器 IC （7805） 输出端电压在（故障出现时） 3.2～4.7V 之间变化，手摸 7805 烫手，说明故障系 7805 热稳定性变差所致。找一块 30×20×3mm 左右的铝板装在 7805 散热器上，故障即排除。

故障 174

【机型】任天堂 616 型电视游戏机

【故障现象】无图像，但有轻微的伴有杂音的节目伴音。

【分析与检修】检查游戏卡，Ⅰ、Ⅱ控制盒和信号传输线均无故障。打开游戏机主机检查，发现 TV／VHF 插孔座（调制后的全电视信号输出插孔盒）两脚短路。经修复后游戏机恢复正常。

一般游戏结束后，均要拔下电源线和与电视机连接的信号传输线。正确的拔信号传输线应是直线向外拔，而不能旋转向外拔。如果旋转向外拉，就很有可能把插孔座与主电路板连接的一脚拧断而与另脚搭上短路，从而造成本例故障。

故障 175

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】控制盒部分按键失灵。

【分析与检修】拆开控制盒，用万用表检测导电橡胶发现失灵按键电阻很大，基本上已不导电，这时找一张香烟盒包装用的锡纸，按导电胶的大小剪一块，用万能胶或 502 胶水涂在锡箔的纸面上，再粘到已坏的导电橡胶上，待干后装好控制盒即可正常使用。

故障 176

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】电源变压器易烧坏。

【分析与检修】该机电源变压器容量较小（6～8VA），长时间连续工作或市电电压过高是损坏的主要原因。该变压器损坏后可按以下数据重新绕制。初级用 φ0.12～0.13mm 的高强度漆包线绕 2950 匝，次级用 φ0.54～0.62mm 的漆包线绕 145 匝。注：一般次级线圈不会烧坏，可不必绕制。该变压器数据同样适用于小天才、胜天等游戏机，在使用时建议连续工作时间不宜超过 4 小时；在市电电压不稳定或较高的地区使用，最好配一台小型交流稳压器；可延长其寿命。

故障 177

【机型】小天才 IQ-501 型电视游戏机

【故障现象】无彩色，无伴音。

【分析与检修】此故障是由于该机采用台湾 NTSC-M 制式所致。解决的方法是将 PPU6528 集成电路更换为 PAL 制的 PPU6528P，或用 6538P、6541、87008P、KD841、MG-P-501 等集成电路，然后把原晶体振荡（21.47727）换成 26.601712 晶体振荡，再把电源变换器换成国内用的游戏机电源变换器。最后把射频盒焊开，找到振荡线圈（与收音机用中周相似）和两只 100pF 瓷介电容，用两只 47pF 的瓷介电容代换 100pF 的电容。这时插上游戏卡，试听伴音，微调振荡线圈磁芯，使伴音最佳为止。此时图像和伴音均较满意。

故障 178

【机型】任天堂 616 型电视游戏机

【故障现象】屏幕上为一片蓝色，振动一下便出现杂乱的图像，无伴音。

【分析与检修】首先用示波器测量 IC6(PPU)⑱脚和 IC7(CPU)㉙脚集成电路的 CLK 信号，均正常。调换游戏卡，故障仍旧。再检查游戏卡插座，发现第⑫、⑬脚接片中夹有一胶片，将其取出后，故障即排除。该故障说明，在游戏结束后，取出游戏卡应及时合上防尘盖，以免异物落入造成人为故障。

故障 179

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】使用一小时以上，图像开始抖动和扭曲。

【分析与检修】该故障是由于机内稳压集成电路 7805 与射频调制器靠得太近，而 7805 功耗较大，长时间工作发烫导致射频调制器异常所致。

经检查 7805 输入电压约 12V，其输出电压为 5V，即 7805 上的压降为 7V，功耗甚大，其温升又直接影响到射频电路的正常工作和稳定性。经查阅 7805 内电路及特性参数，试将 7805 输入电压降至 8～7V，7805 仍能稳定输出 5V 电压，其压降仅为 2～3V，功耗相应降低，工作 3～4 小时，其温升也很低。克服了因设计不良所造成的故障。解决的方法有两种：一是重新绕制电源变压器次级绕组，但此法较麻烦；二是在交流次级绕组中串一只 4.5V 的小电灯泡，即作降压用，又可作电源指示和保险管。实践证明，此法行之有效。须说明一点，将 7805 的安装位置远离射频调制盒，并加大 7805 的散热器是有益的。

故障 180

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】无图像。

【分析与检修】经检查主机 5V 电源电压正常，中央处理器 CPU (6527) 和图像处理器 PPU (6538) 的供电电压 (5V) 也正常；再查晶体振荡、射频调制器、内部连线及游戏卡等电路也基本正常。用电流表测量 5V 电压的负载电流为 525mA (不插游戏卡)，正常时应低于 400mA，说明电路中有漏电或短路现象。经检查供电回路、滤波电容均正常。用无水酒精清洗电路板并烘干后，图像恢复正常。该故障是因电路板受潮漏电所致。因此建议使用者游戏完后，应将游戏机放置在通风干燥处。

故障 181

【机型】任天堂电视游戏机

【故障现象】图像时有时无。

【分析与检修】经分析判断该故障是由于晶体振荡器接触不良所致。经检查和代换，故障仍旧。测量5V电源电压，射频调制器工作电压均正常，怀疑是PPU或CPU异常，更换CPU后无效；再调换PPU，故障排除。说明PPU内部异常，试将坏PPU（6538）第㊵脚正向串接一只硅二极管（2CP型），以降低该集成电路工作电压，图像恢复正常。

故障182

【机型】小天才IQ501型电视游戏机

【故障现象】操纵盒左向移动功能失效，其余均正常。

【分析与检修】该故障在操纵盒的左向输入电路中。即集成电路4021（并行输入／串行输出8位静态移位寄存器）⑧脚电路上。可能是4021或其⑧脚连接的排阻（39kΩ×6）、左向按键的元件异常。检修时拆下操纵盒外壳，用导线短接4021的⑥、⑧两脚，若左移功能正常，说明左移键开关接触不良或印制板断线、4021第⑧脚开焊等。否则是4021第②脚内电路损坏。

故障183

【机型】任天堂747型电视游戏机

【故障现象】无图像，无伴音。

【分析与检修】经检查发现该机三端稳压器7805输入端14V电压正常，输出端电压极低。用万用表R×1档测量7805第③脚至地电阻约0.5Ω，说明负载或7805有短路故障。更换7805后，故障仍旧；拆下C_{25}电容器测量，已严重漏电，换上一只0.01μF电容器，再用万用表R×1档测量7805第③脚至地的正反向电阻分别为30Ω和13Ω，故障排除。

故障184

【机型】任天堂IQ–501型电视游戏机游戏卡

【故障现象】刚开机时一切正常，过半小时后屏幕出现杂乱无章的图像，更换游戏卡后故障消失。

【分析与检修】该故障是由于一盒八合一游戏卡异常所致。经外观检查未发现异常现象。开机后手摸游戏卡IC芯片有温升，估计是芯片内部有热击穿现象。试将芯片工作电压降低至3.8V，即在芯片㉘脚与电源之间串接两只2CK型微型开关整流二极管，故障即排除。

故障185

【机型】任天堂电视游戏机游戏卡

【故障现象】图像混乱或图像不全。

【分析与检修】该故障并非是游戏机内电路问题。经查属游戏卡插座的接脚氧化，使游

戏卡部分插脚无法接通，从而导致本例故障。排除的方法是用小刀细心清除插座上的氧化层和污物，然后用酒精棉或四氯化碳棉擦去脏物，故障即排除。本例故障可不打开游戏机盒，只需用镊子下到槽中处理即可。

故障 186

【机型】 小天才 IQ–501 电视游戏机游戏卡

【故障现象】 无图像，无伴音。

【分析与检修】 该机游戏卡借外人用后便出现上述故障现象。换一盒游戏卡一切正常，说明故障在游戏卡内。经反复检查游戏卡内部芯片、印制板电路均无虚焊或异常现象。装好卡盒后故障排除。原来该故障是由于外借后用户自行拆开游戏卡，将卡芯装反导致的人为故障。由于卡芯正反均可插入插座，方向插错后，外表很难看出，而卡盒有正反之分，方向弄反便插不进槽中。为了避免卡芯搞错，应记住卡芯方向的主要标志，即对游戏者的面。特点是从左数第 16 线是地线，且地线很粗，与多处相连通，此面在插卡后面对游戏者即为正确。

故障 187

【机型】 TM–616 型电视游戏机

【故障现象】 无图像，荧光屏上有一方块。

【分析与检修】 经检查 IC1、IC2、IC4、IC6、IC7、XT1、Q_5、C_{14}、C_{19} 及 C_{12} 等元件均良好，更换游戏卡故障仍旧。无意中按动复位键，才发现该键不起作用，拆开机壳检查复位键有一裸导线短接在开关两端，取下短接导线后，故障排除。应注意的是，电容 C_{34} 失效或断路也会出现同样故障。

故障 188

【机型】 TM–616 型电视游戏机

【故障现象】 图像时有时无，伴音正常。

【分析与检修】 该故障可能是主机电路某元件接触不良所致。经检查 Q_6、Q_7 各极工作电压正常。R_{14} 和 R_{15} 阻值均正常，后发现 R_{15} 引脚与印板之间接触不良，焊牢后故障彻底排除。

故障 189

【机型】 TM–616 型电视游戏机

【故障现象】 图像信号时强时弱，无法收看。

【分析与检修】 经检查 Q_1～Q_3 晶体管各极工作电压基本正常，各接插线也无断路等现象，耦合电容也未发现异常情况。调换射频调制盒故障仍旧。试用并联法检查 C_1、C_2、

C_3，当用 47pF 电容并联在 C_3 两端时，图像立即恢复正常。焊下该电容检查，结果是 C_3 内部引脚时接时断，从而导致本例故障。更换一只 47pF 电容器后，故障排除。

故障 190

【机型】TM-616 型电视游戏机

【故障现象】图像正常，但交流声大。

【分析与检修】该故障是由于伴音调整电阻 R_8 (3.3kΩ) 引脚帽接触不良所致。这种故障一般较难发现和判断，简便有效的方法是用并联法。由于是元件工艺质量问题，所以维修时不宜使用处理元件。

故障 191

【机型】TM-616 型电视游戏机

【故障现象】图像杂乱无章，无法游戏。

【分析与检修】经检查，集成电路 IC3、IC5、IC8 均良好，IC6 也无异常。查印制电路板发现 IC6 第⑲脚与地之间有许多污物，然后用酒精棉清洗印制板，故障便排除了。该故障是因印制电路板受潮沾污后，IC6 第⑲脚与地之间形成了漏电阻，从而影响了 IC6 的正常工作，导致本例故障。

故障 192

【机型】南方 TG-401 型电视游戏机

【故障现象】伴音小，图像正常。

【分析与检修】经在路检查电源电压 9V 正常，R_{13}、BG_3 均良好，然后将 BG_3 拆下，测量其放大倍数仅为 5，更换一只 $\beta \geqslant 50$ 的 3DG 三极管后，故障即排除。

故障 193

【机型】仙迪电子游戏机显示器

【故障现象】无光栅。

【分析与检修】该机的显示器电路与彩色电视机的行、场、视频电路相似。出现无光栅故障首先应检查电源、视频、行扫描等电路。本机故障原因是行振荡线圈内部霉断，导致行振荡停振，出现无光栅现象。解决的方法是将原行振荡线圈拆下，拆去原漆包线，用 φ0.14mm 的高强度漆包线在骨架 1～2 端上绕 204 匝，用同号线在 2～3 端上绕 145 匝。将行振荡线圈装回原位后，故障排除。

故障 194

【机型】小天才 IQ-301 型电视游戏机

【故障现象】图像和伴音时有时无。

【分析与检修】经检查电源变换器直流输出电压时有时无，拆下变换器，检查印板上的直流输出电压正常，怀疑输出引线有断线或接触不良处。采用分段检查法，发现输出插头端线已断，但扭动引线时有时又能接触，且断线处有一定温升。检修时剪断端头线，将连线重新焊牢，故障排除。此例说明游戏者使用时不宜抓住连线就扯插头，应捏住插头插取。

故障 195

【机型】仿任天堂（红白机）电视游戏机

【故障现象】节目转换难。

【分析与检修】有些游戏卡是靠拨动游戏机电源开关来实现游戏节目内容的选择。但有时反复拨动电源开关，仍出现其中一个节目调不出来的情况，将游戏卡用在其他机子上又能正常选择节目，显然问题出在游戏机内部。经仔细观察，发现缓慢拨动电源开关时，偶尔又能出现另一节目，于是在电源开关两端并接一只 4.7μF／15V 的电解电容，节目内容便能正常调出，故障排除。

故障 196

【机型】仿任天堂（红白机）电视游戏机

【故障现象】画面不清楚，出现密密麻麻的小白块、毛刺或静止画面，且声音杂乱。

【分析与检修】经检查发现此故障与电源开关有关。反复开关几次就可能得到较清晰的图像，微动一下开关图像就发生变化，有时出现静止图像。断电用万用表 R×1 档测量开关，接通时两端电阻约 17Ω，阻值过大。换上一只新开关后上述故障排除。

故障 197

【机型】小天才 501 型电视游戏机

【故障现象】画面正常，操作控制盒各按键时好时坏，调换另一只控制盒，经使用运行正常。

【分析与检修】根据故障现象判断为操作控制盒接触不良故障。首先，打开控制盒后盖，检查线路板及各焊点，完好无明显虚焊现象。再检查各控制按钮（导电橡胶）正常。继续检查各引出线，先用一支大头针，插入插头孔内，用万用表电阻档测量每根引线（共五根线），经一一测量后，发现有一根红线时通时断，故诊断为此线某点断线引起接触不良，造成上述故障。

因为控制盒和插头的连线为一体化五芯线，难以从表面检查出其故障点，根据经验判断，故障容易出在控制盒和引线连接处，也可能是引线和插头的连接处，首先，假定为控制盒和引线的连接处，故采用了“开刀法”，将五芯线外层黑皮垂直开出 1.5cm 的小口，露

出五根导线，再用一支大头针刺入红线，使针与内铜芯线接触，用万用表测量，发现和控制盒通，和插头不通，证明故障点不在此处。再用“开刀法”将引线和插头连接处开出1.5cm的小口，用同样方法检查，仍然和控制盒引线焊点通，和插头不通。因此，断定故障点就在附近，继续用刀将口往插头上开去，再插量，和插头通，和控制盒不通。然后用手将此线一拉，红线外皮破断，引线断，用一软导线将其焊好，稍加包扎，复原即可，经使用故障排除。

故障 198

【机型】任天堂616型电视游戏机

【故障现象】屏幕只显示网状细彩条图像，按下复位键也没有游戏图象显示，无法正常使用。

【分析与检修】根据现象分析，这种故障联系的元件比较多，要一部分，一部分地检查。首先检查电源部分，经检查+5V电源电压正常；再检查射频头，没有发现异常现象，在 C_{23} 一端输入音频信号，在 C_{10} 一端输入视频信号；经检查射频输出正常，可以转换视频信号和伴音信号；最后检查游戏机的电脑部分，再根据现象分析，可能是IC6（PPU）和IC7（CPU）有故障所致。首先应使用示波器测量IC6（PPU）的CLK信号(⑱脚）和IC7（CPU）的CLK信号(㉙脚)，结果IC6（PPU）的CLK信号正常，但IC7(CPU)的CLK信号没有。这时就对IC7（CPU）的CLK信号产生电路进行检查，再用示波器测量晶振XT1两端,都没有CLK信号。如没有示波器,可用万用表测量晶体管 Q_5 的b、e、c极，结果是：b极为-1.2V；e极为0V；c极为2.8V。这说明IC7中央处理器（CPU）的CLK信号产生电路有故障。电路图和集成电路各脚及晶体管偏置电压见图9-19及表9-2、表9-3、表9-4。用万用表对其电路元件进行测量，发现 R_{12} 阻值已经变成无穷大，而原电阻值是220kΩ。调换新电阻后，测量 Q_5 的b、e、c极电压均恢复正常。重新开机，游戏机恢复正常工作。对于这类故障，不要一开始就怀疑二块主要集成块有问题，应注意外围元件和关键控制信号。在实践中利用该方法，修复好数台616型游戏机，且使用效果良好，没有再发生同样故障。

故障 199

【机型】任天堂616型电视游戏机

【故障现象】开机后电视机可以显示正常的游戏图像，但无伴音，而电视机无问题。

【分析与检修】根据现象分析，游戏机的伴音系统部分有故障。首先调整 L_3，但仍然无伴音。然后用示波器测量 C_{23} 两端，结果有音频信号，这说明了射频头的伴音变换部分有故障。用万用表测量晶体管 Q_2 的b、c、e极电压，结果是：b极为4.96V；c极为4.96V；e极为0V。这说明 Q_2 没有导通工作，关机测量发现 Q_2 已经损坏，用晶体管（9013）调换了 Q_2 后，伴音恢复正常。再调整 L_3 使伴音宏亮清晰即可，伴音部分的电路图和晶体管的偏置电压见图

图9-25　伴音线路图

9–25 和表 9–4。

表 9–2　IC6(PPU)集成电路各脚电压表

脚码	正常值(V)	故障值(V)	脚码	正常值(V)	故障值(V)	脚码	正常值(V)	故障值(V)	备　注
1	4.80	5.00	15	0	0	29	1.29	0.04	
2	4.96	4.96	16	0	0	30	1.31	5.00	
3	0.02	0	17	0	0	31	0.67	0.05	
4	0.02	4.96	18	0.98	1.36	32	0.68	4.33	
5	0.05	4.96	19	4.95	4.96	33	0.58	0.04	
6	0.06	4.96	20	0	0	34	0.49	4.35	
7	0.03	4.96	21	0.38	0.38	35	0.67	4.35	电压值是用 DT–830 数字万用表所测量的
8	4.96	4.96	22	4.95	4.95	36	0.66	0.05	
9	4.96	4.96	23	4.56	5.00	37	1.46	4.35	
10	4.76	5.00	24	1.99	4.34	38	0.68	4.36	
11	4.78	0.05	25	1.34	4.47	39	0.74	0.05	
12	4.76	0.05	26	0.04	5.00	40	4.04	4.05	
13	4.96	4.96	27	1.11	0.04				
14	0	0	28	0.44	0.03				

表 9–3　IC7(CPU)集成电路各脚电压表

脚码	正常值(V)	故障值(V)	脚码	正常值(V)	故障值(V)	脚码	正常值(V)	故障值(V)	备　注
1	0	0	15	4.73	0.03	29	4.96	0.19	
2	0.12	0.12	16	4.78	0.03	30	0.00	0.00	
3	4.92	4.92	17	4.47	0.03	31	2.6	4.75	
4	5.00	0.04	18	4.48	0.03	32	4.95	4.96	
5	5.00	0.04	19	4.46	0.03	33	4.96	4.95	
6	5.00	5.00	20	0	0	34	4.60	5.00	
7	5.00	0.04	21	4.96	4.97	35	4.42	4.74	电压值是用 DT–830 数字万用表测量的
8	5.00	0.05	22	4.96	4.96	36	4.40	4.73	
9	5.00	0.05	23	0.03	4.96	37	0.05	0.05	
10	5.00	0.04	24	0.05	4.97	38	0.05	0.05	
11	4.88	0.04	25	0.05	4.96	39	0.05	0.06	
12	4.80	5.00	26	0.02	4.96	40	4.96	4.96	
13	4.80	0.04	27	0.02	0.00				
14	4.76	5.00	28	4.96	4.96				

表 9-4 Q_2 Q_5 晶体管各脚电压表

	Q_2		Q_5	
	正常值(V)	故障值(V)	正常值(V)	故障值(V)
基极(B)	5	5	0.6	-1.2
发射极(E)	4.54	0	0	0
集电极(C)	4.95	4.9	2.8	4.9

注：电压值是用 *DT-830* 数字万用表测量。

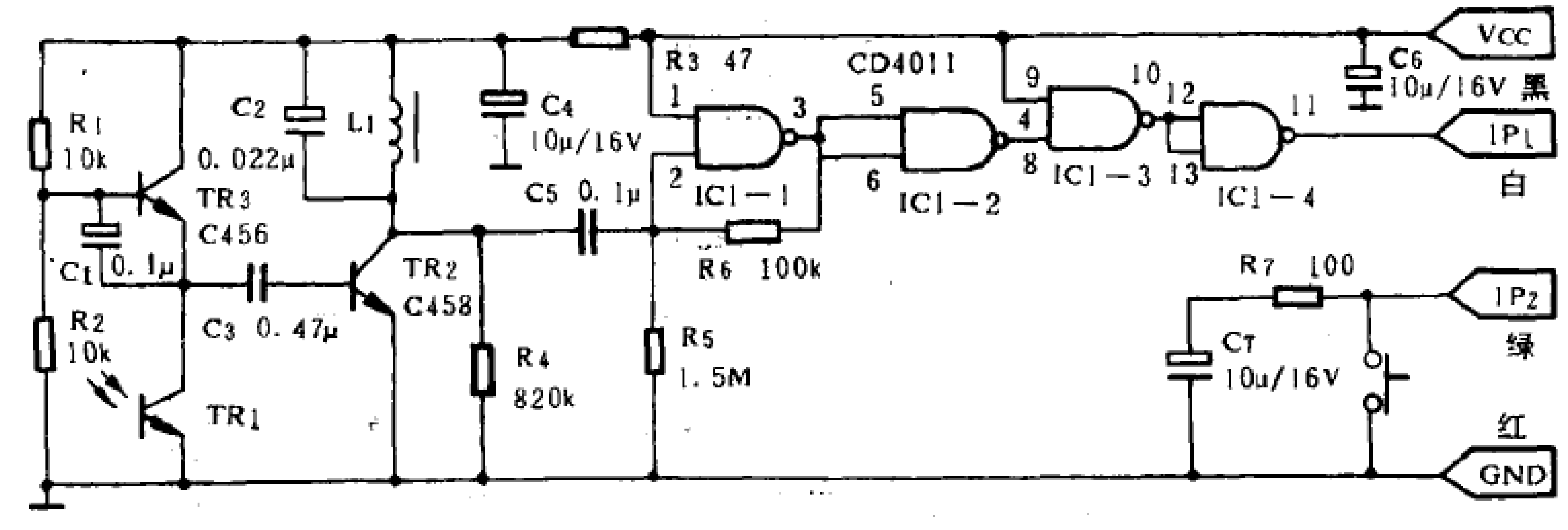
故障 200

【机型】仿任天堂红白电视游戏机（无型号）

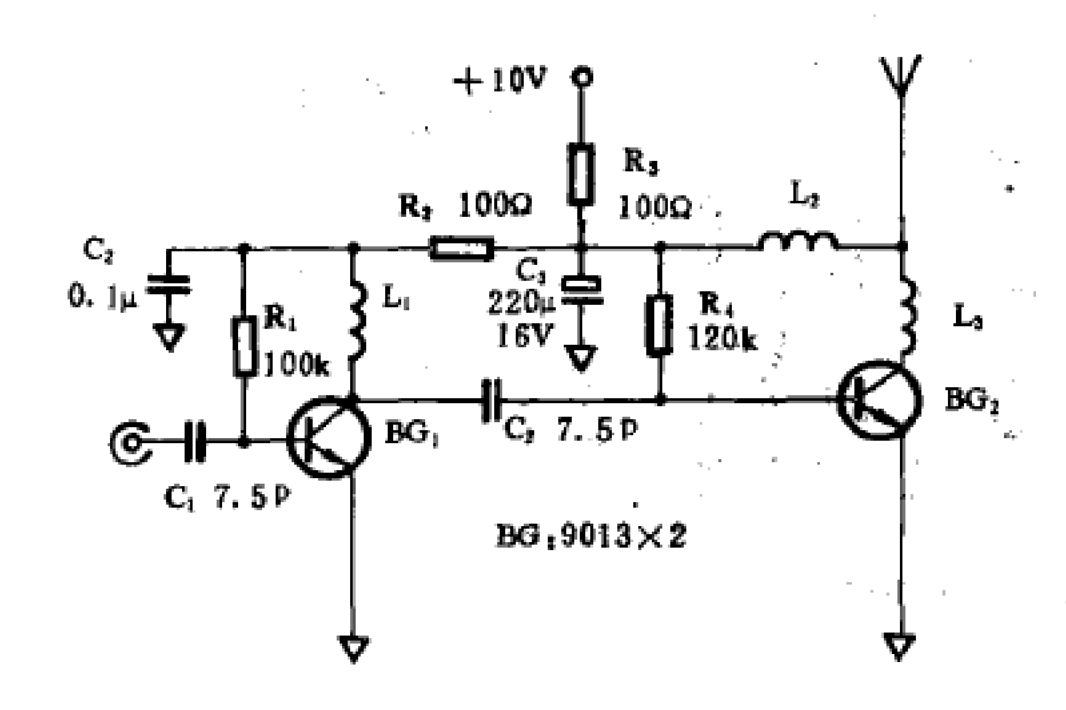
【故障现象】主手柄只要一按操纵键 A 或 B 时，画面即出现暂停，无法游戏；使用盒卡时，按方向键下可以向下选择节目，但按上键不能向上选择节目。副手柄工作正常。

【分析与检修】打开主手柄盒，仔细检查印板，未发现异常，导电橡胶触点也无粘连现象。该主手柄采用 4069 和 4021 两块集成电路，用万用表直流电压档测 4021 第⑯脚电压，仅 2.5V 左右与正常值 5V 相差太大。打开主机机盒，检查与主手柄连接插口电源输出线电压为正常值 5V，故可断定手柄连接电缆中电源线折断。经检查断芯处在接近手柄的连接处，接通电源线，故障即排除。

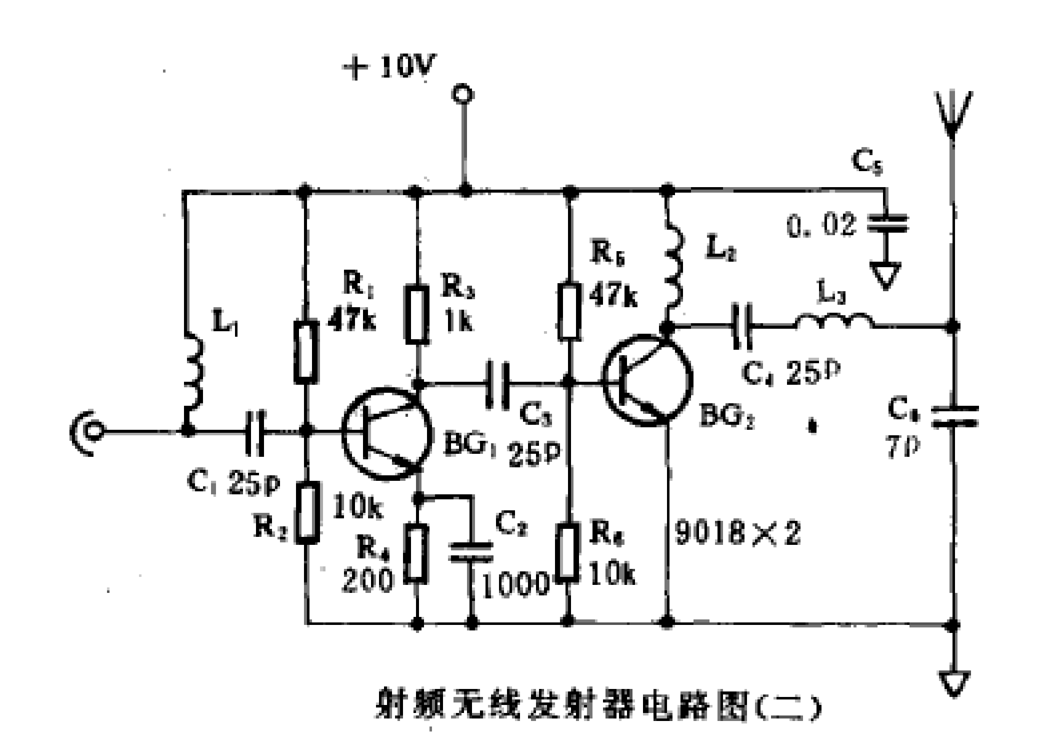
一、家用电视游戏机电路图选集



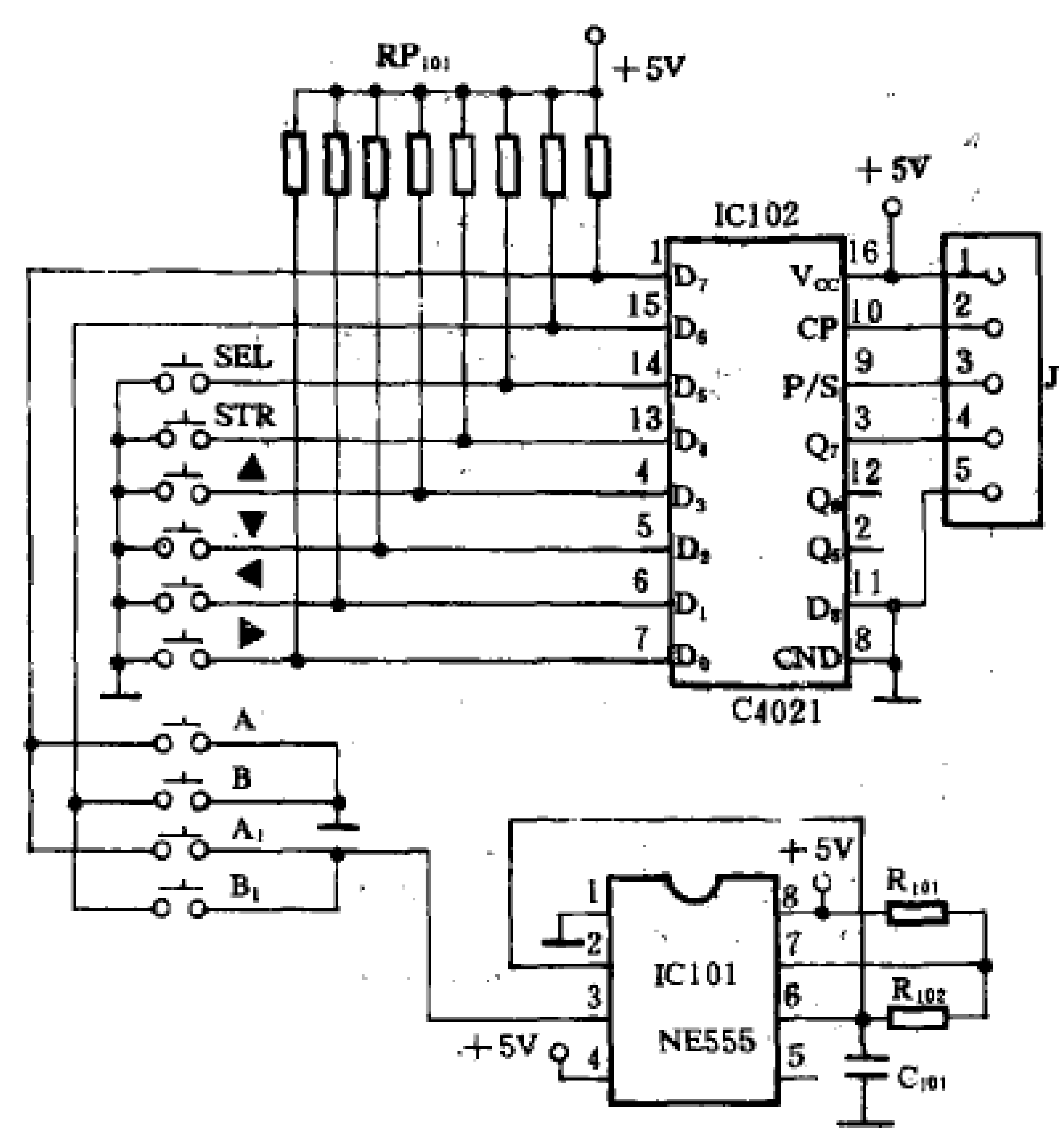
TLG－401 型手枪电路



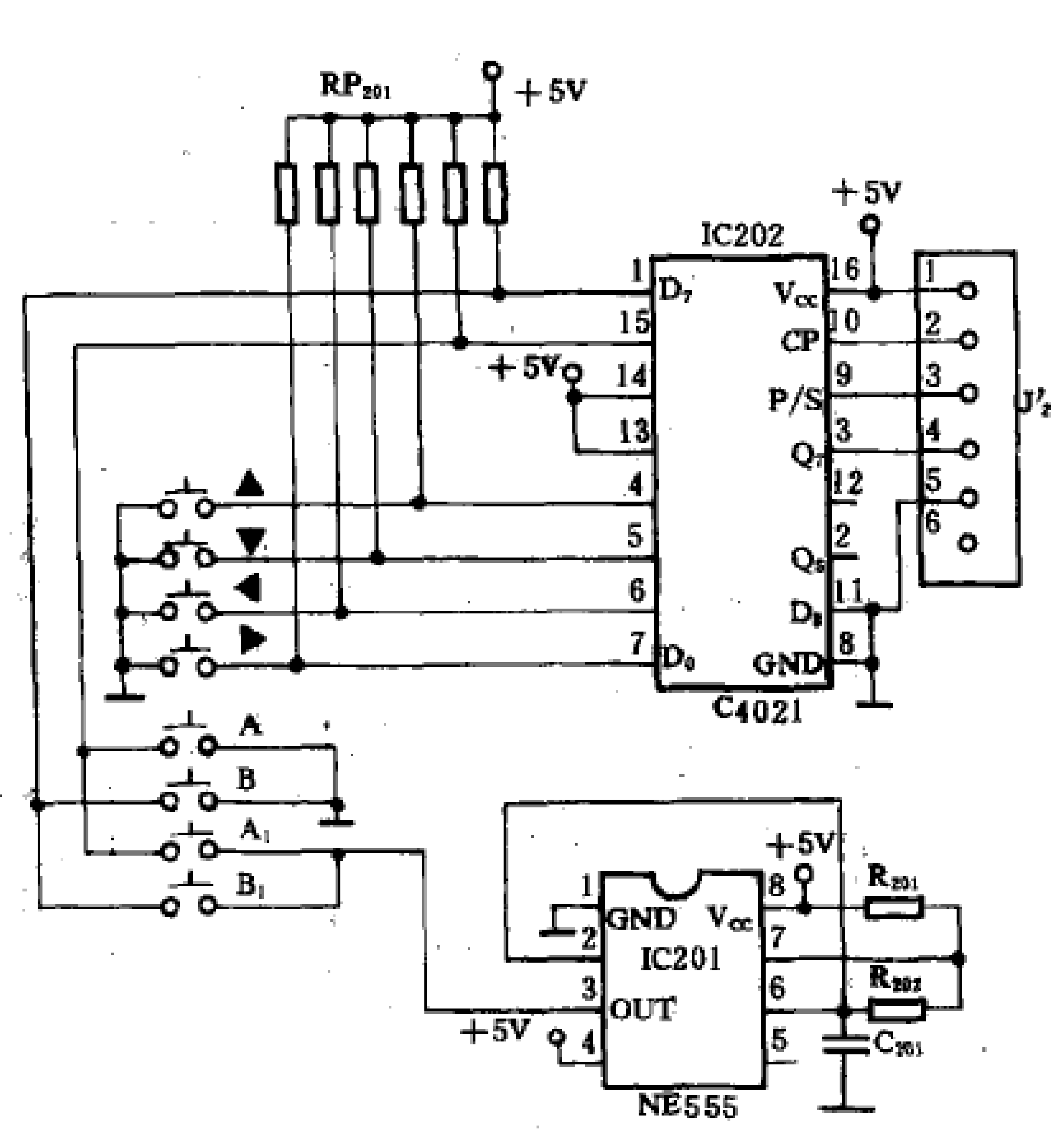
射频无线发射器电路图(一)



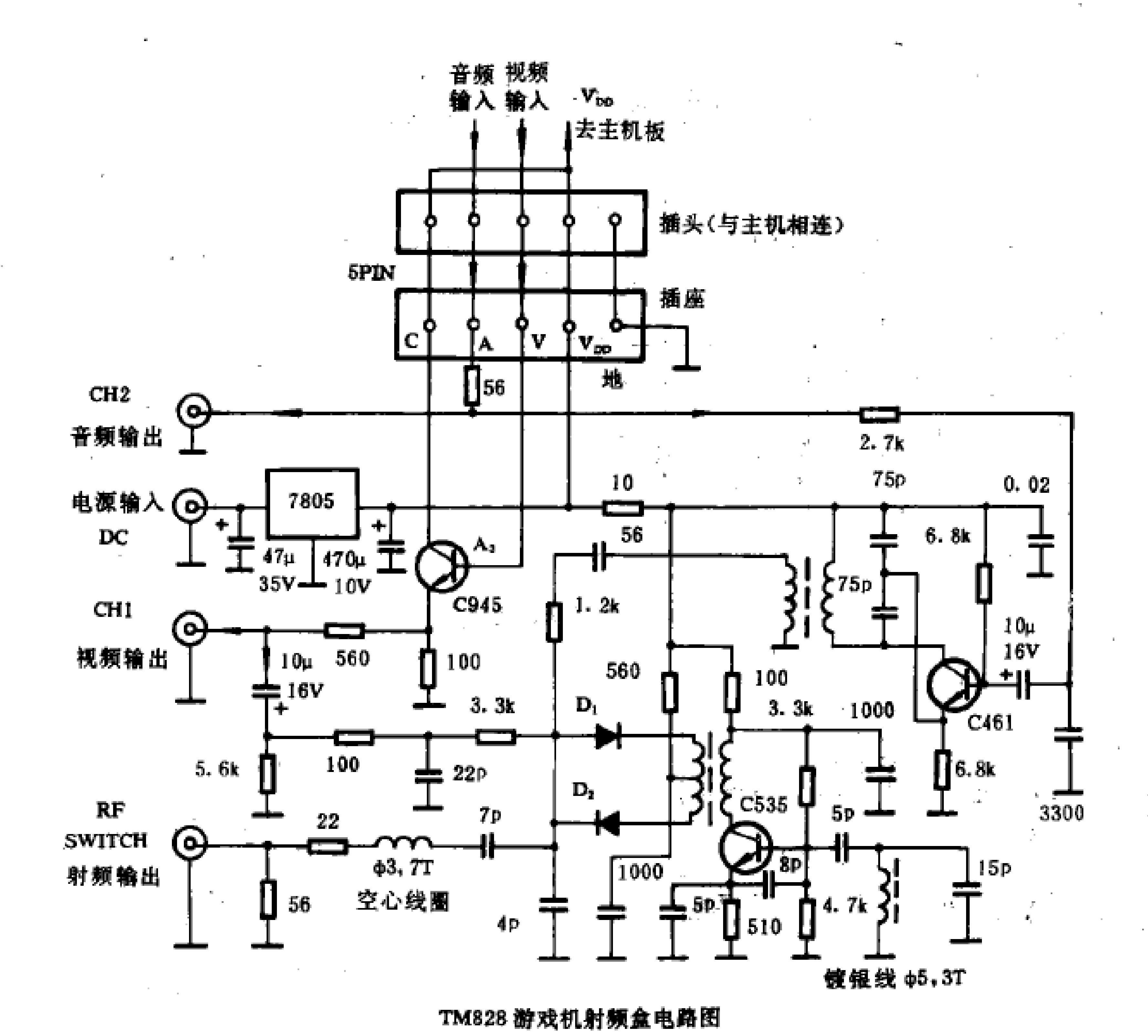
射频无线发射器电路图(二)



天马TM－616手柄Ⅰ电原理图

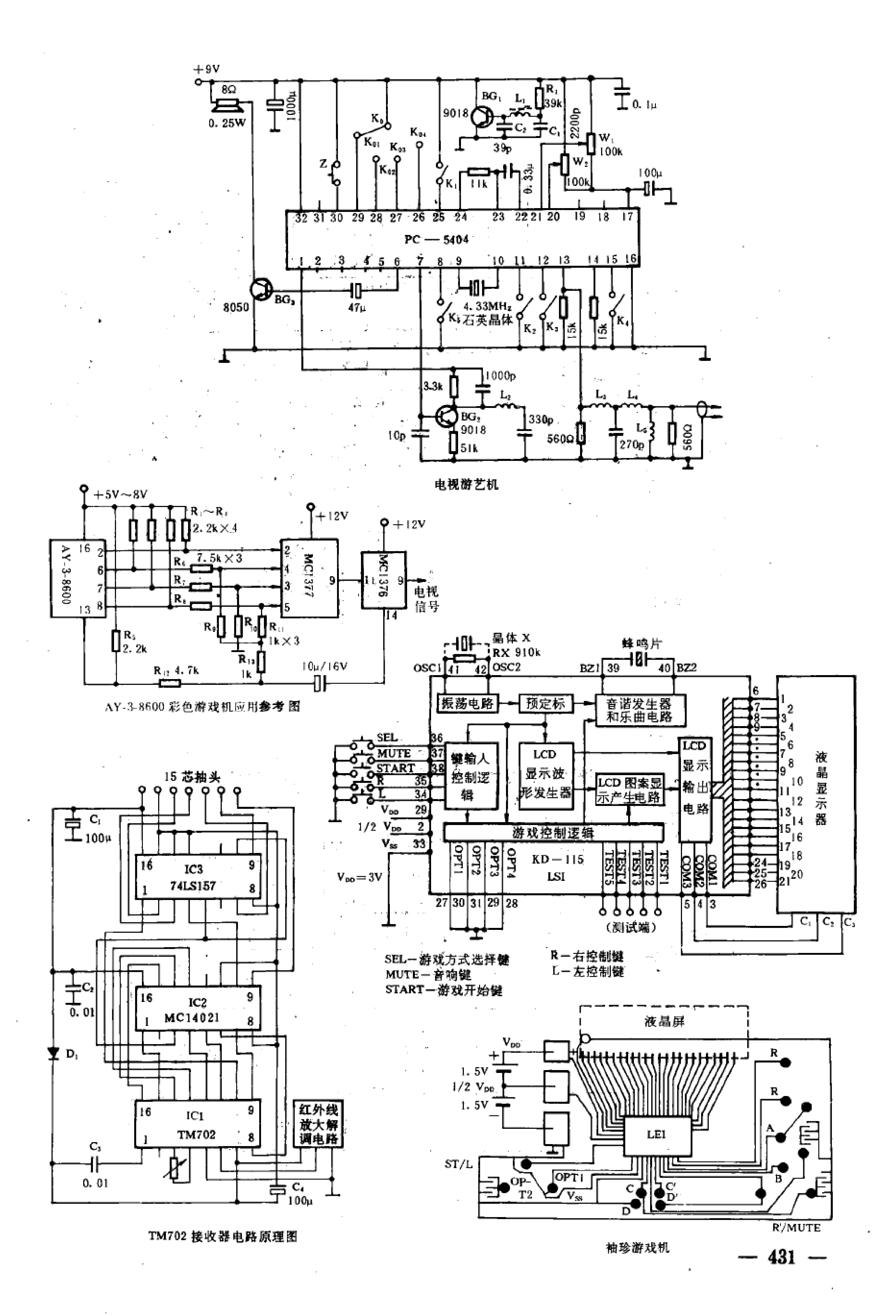


天马TM－616手柄Ⅱ电原理图



TM828游戏机射频盒电路图

遥控接收器电路原理图



电视游艺机

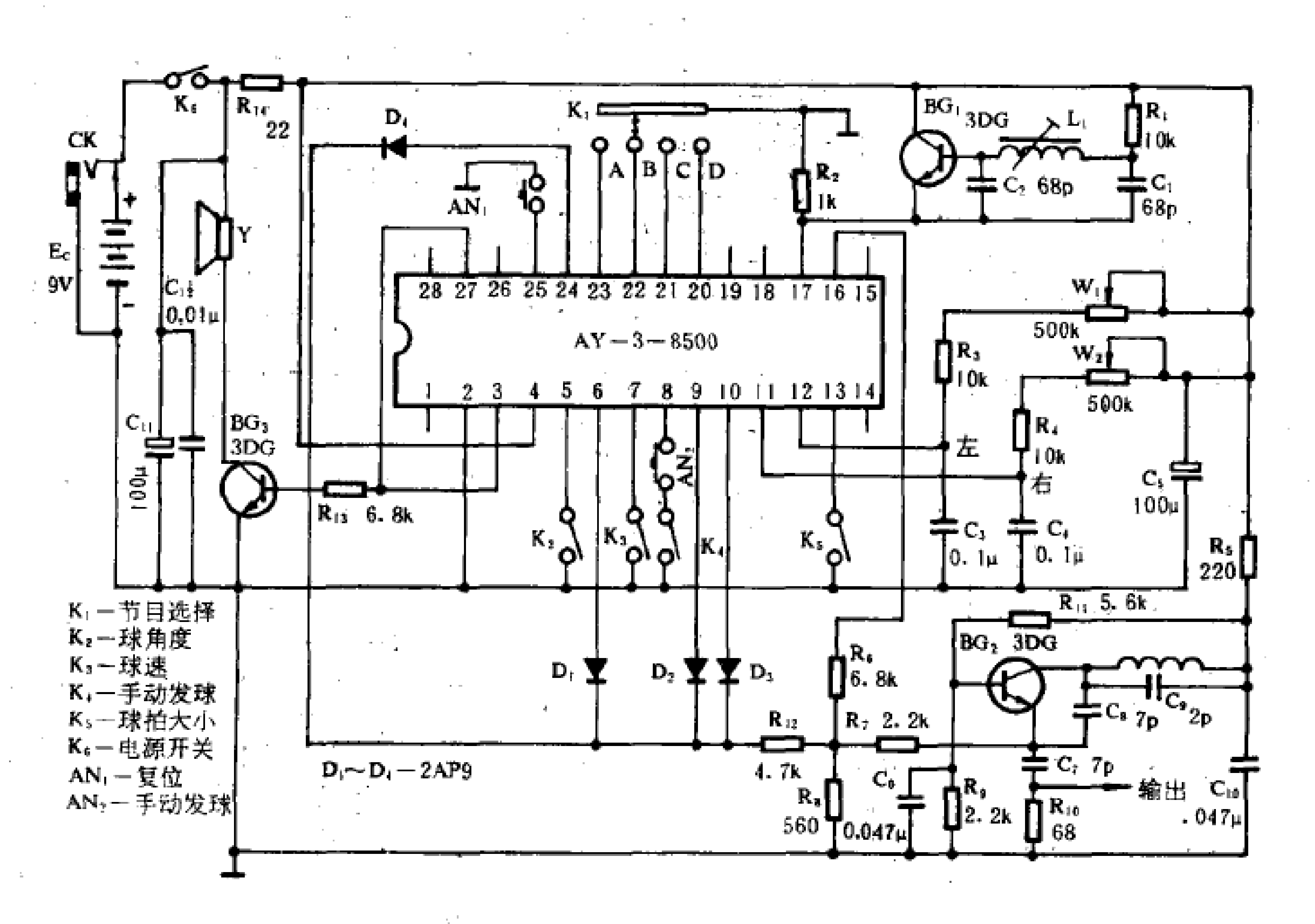
AY-3-8600 彩色游戏机应用参考图

TM702 接收器电路原理图

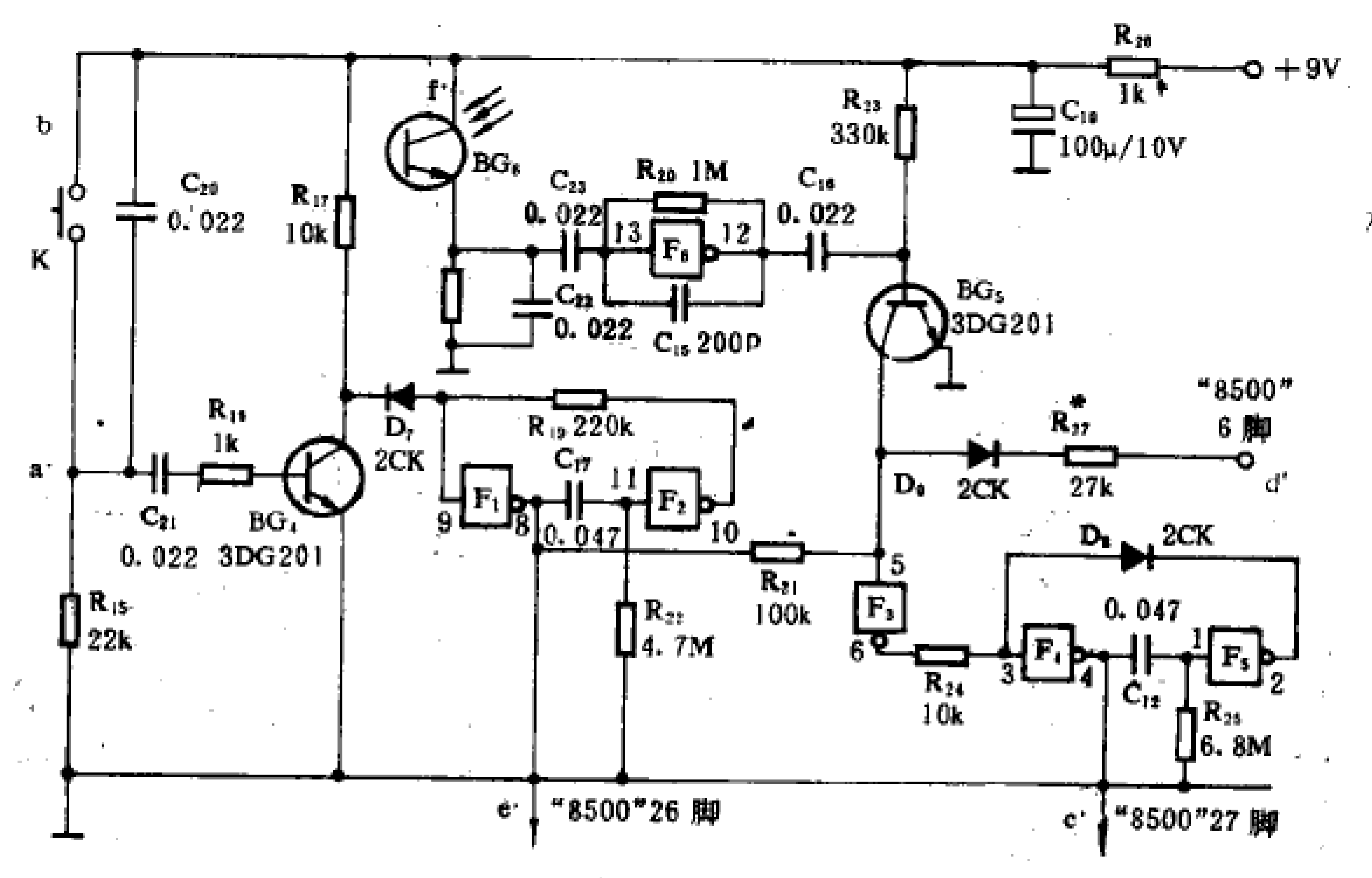
袖珍游戏机

TM828 游戏机操纵盒电路图

CY—A 型电视游戏机

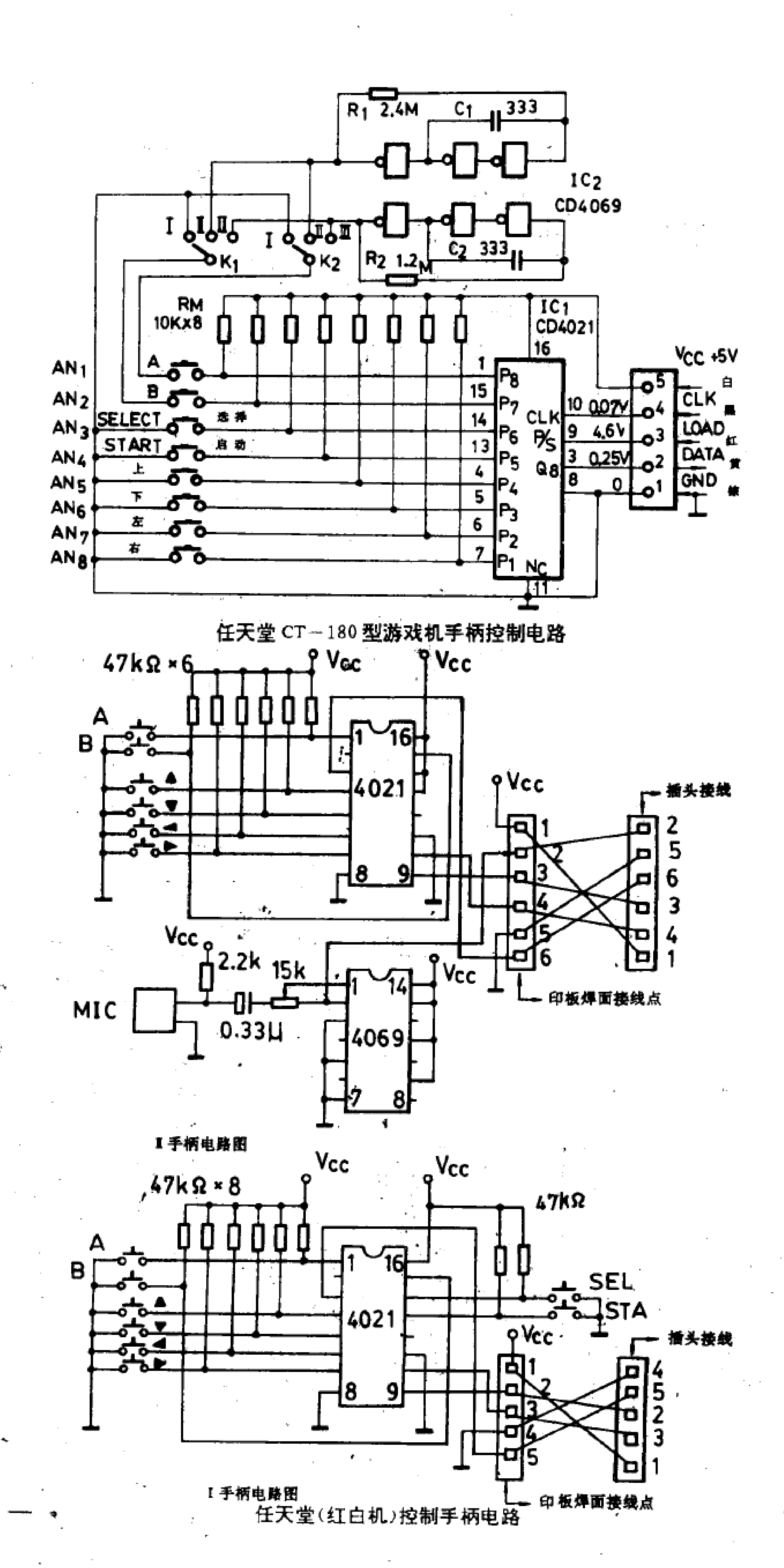


南方牌 TG—401 型电视游戏机



DY－2射击游戏逻辑电路图

任天堂DT－180型射频调制器电路图

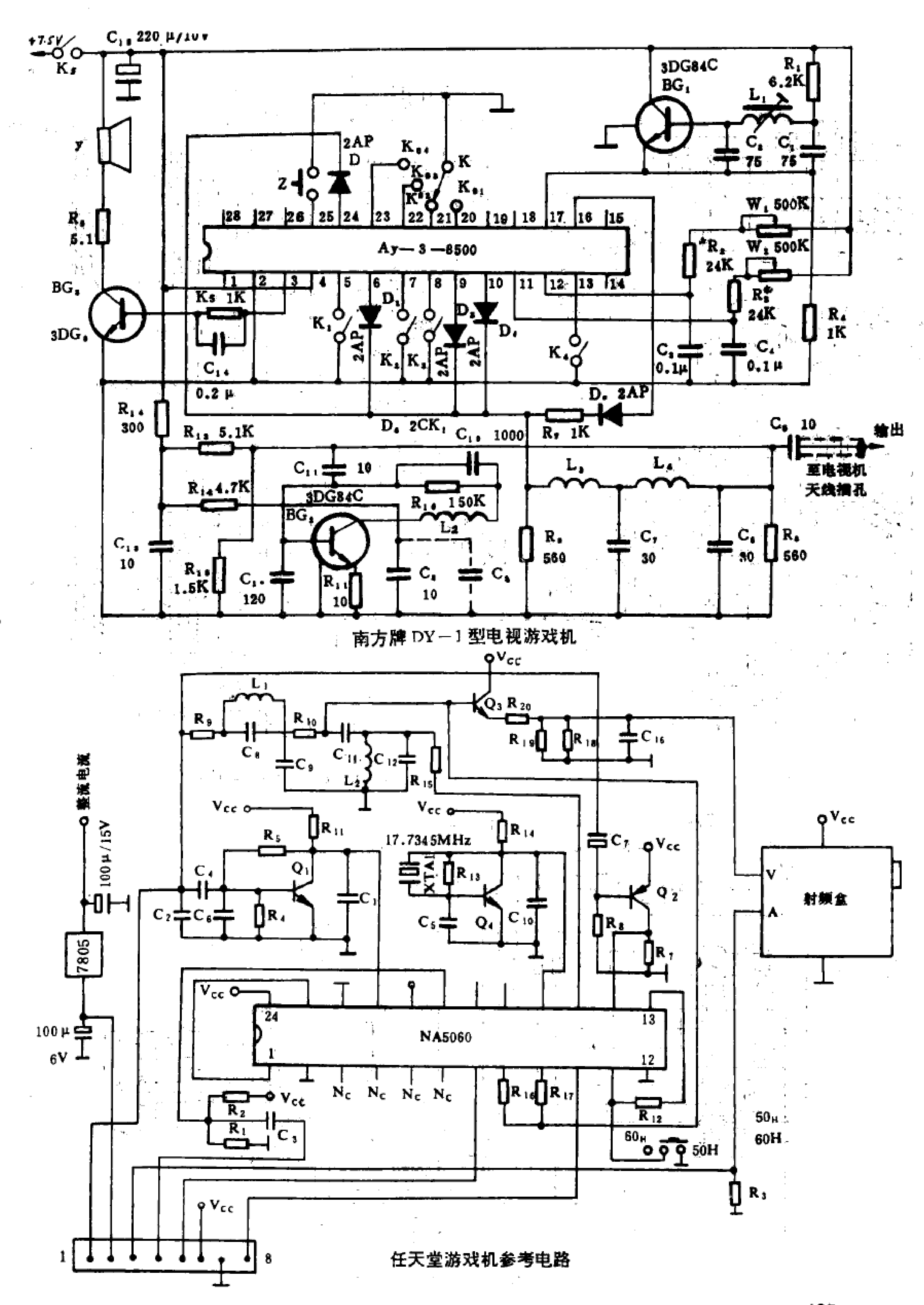


任天堂CT－180型游戏机手柄控制电路

Ⅰ手柄电路图

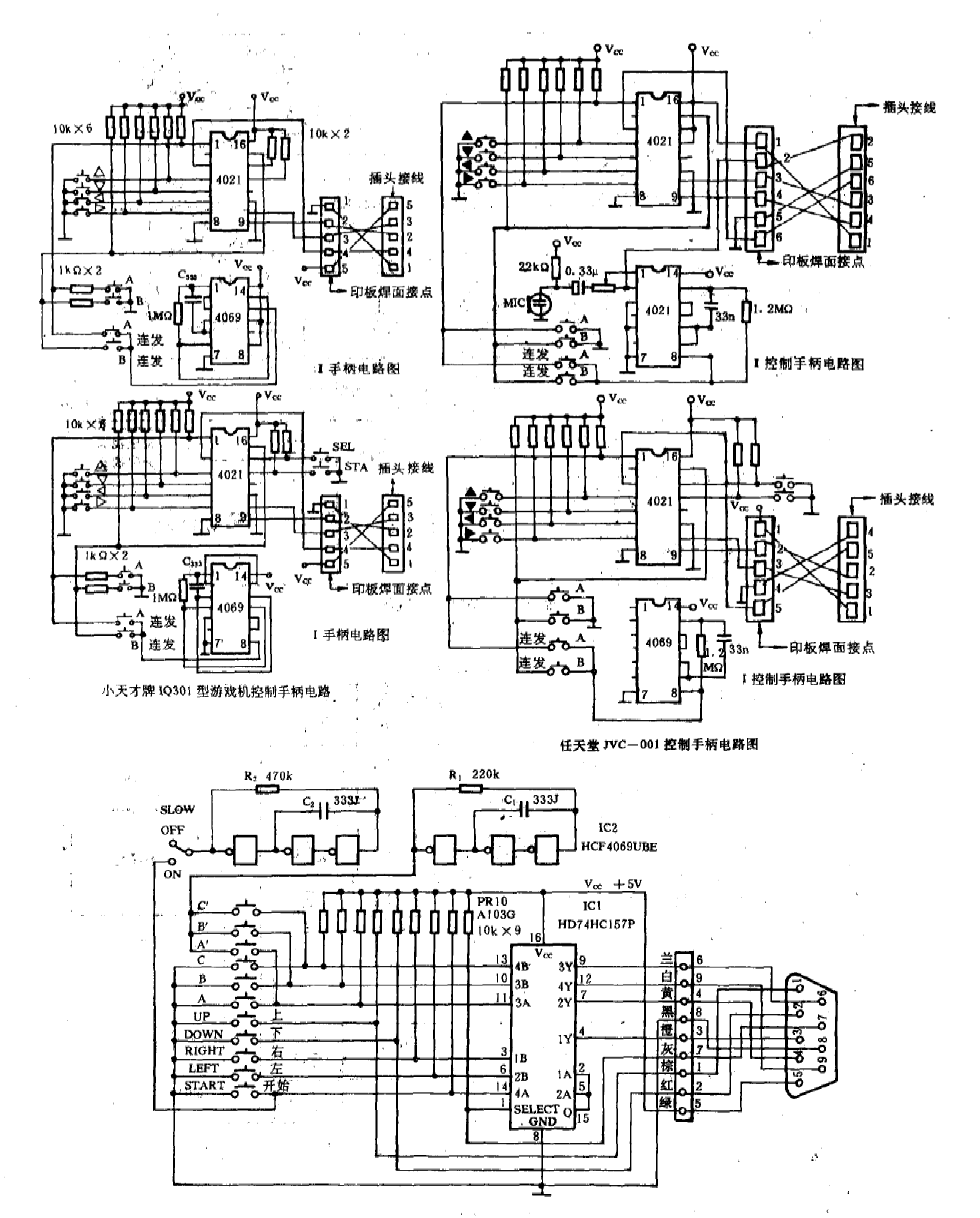
Ⅰ手柄电路图

任天堂（红白机）控制手柄电路



南方牌 DY－1 型电视游戏机

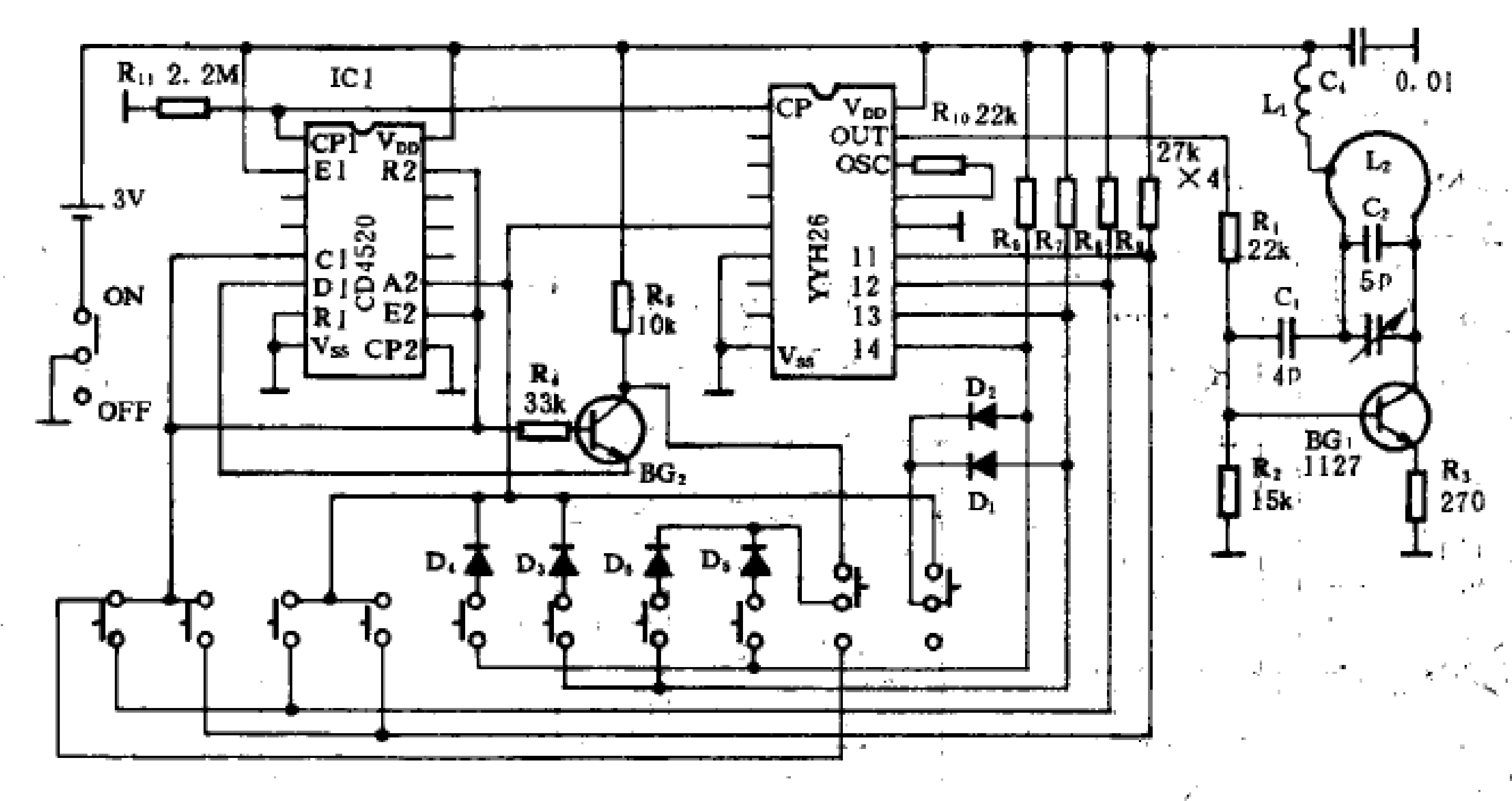
任天堂游戏机参考电路



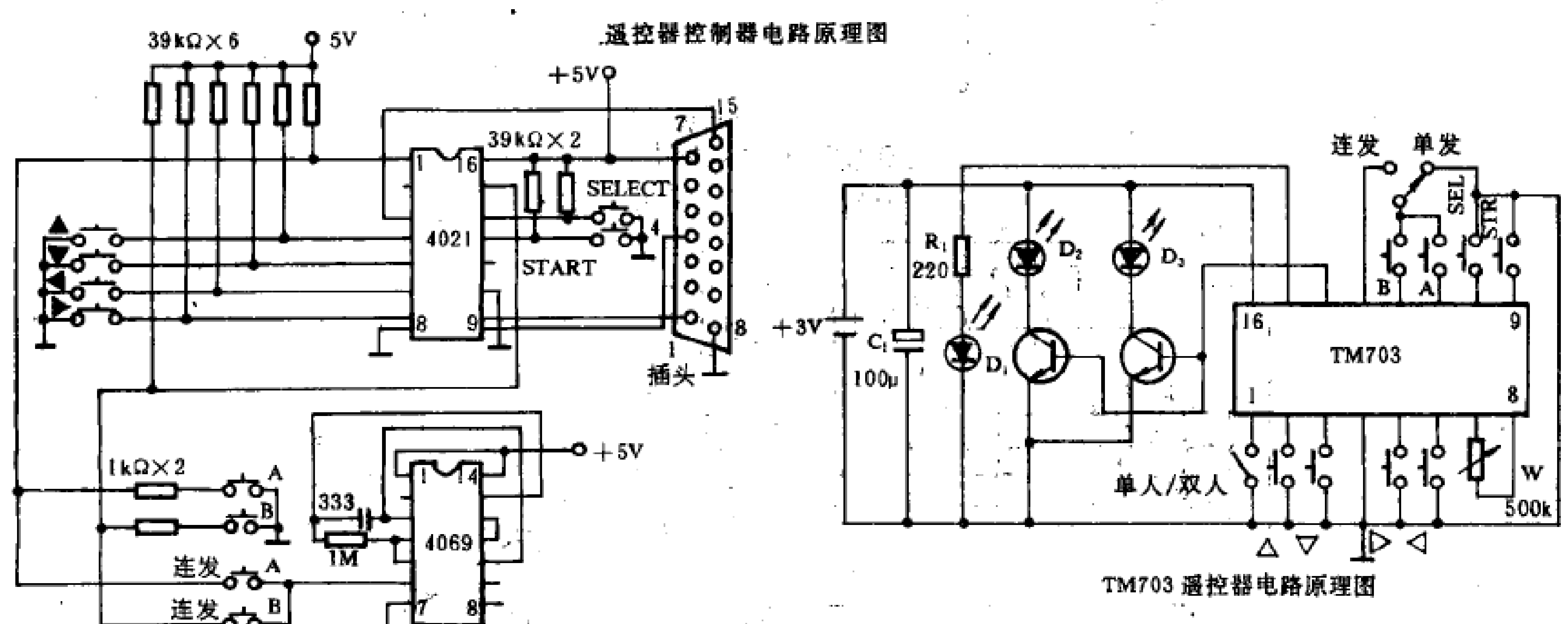
小天才牌IQ301型游戏机控制手柄电路

任天堂JVC—001控制手柄电路图

世嘉电子游戏机控制手柄电路图

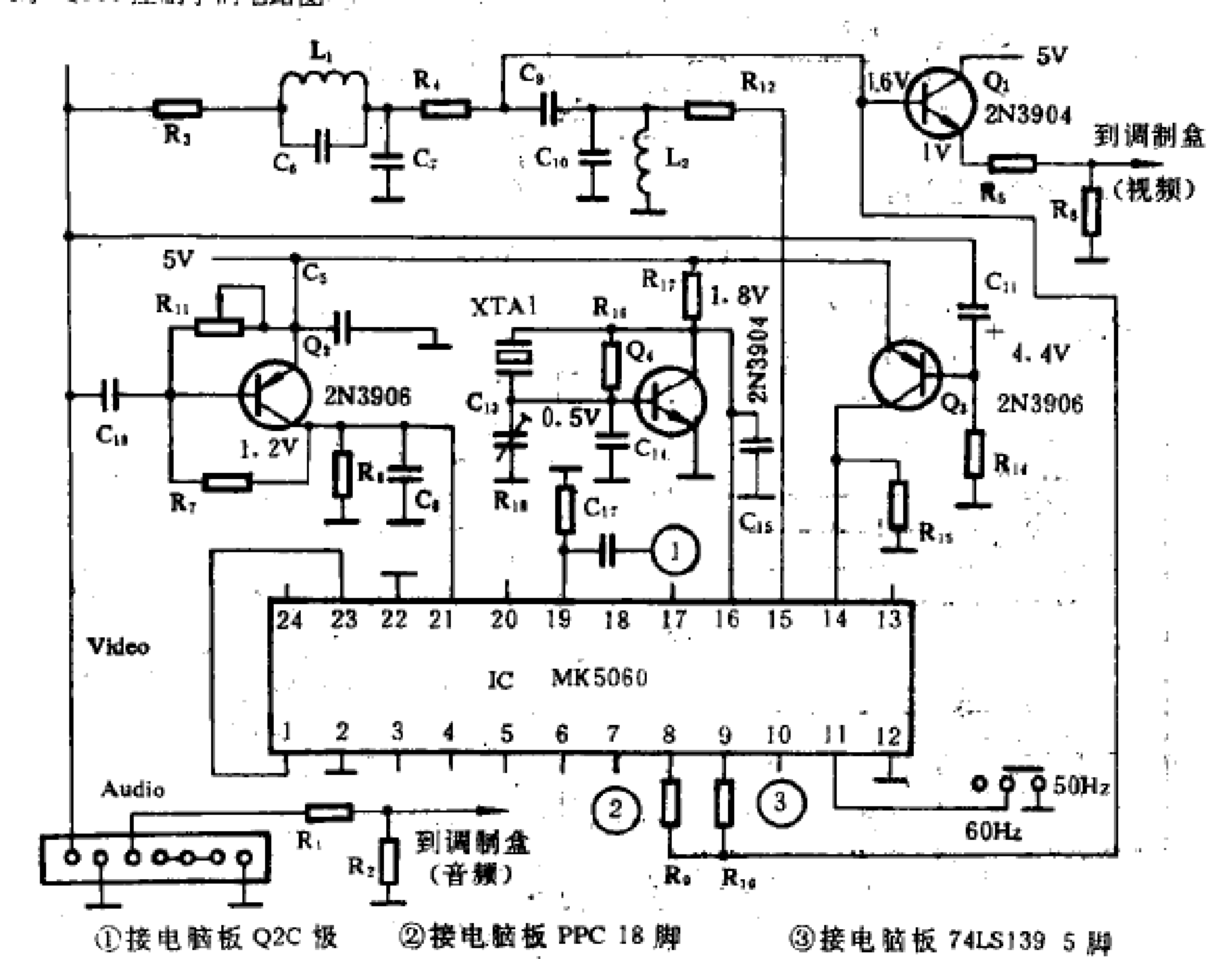


遥控器控制器电路原理图



TM703 遥控器电路原理图

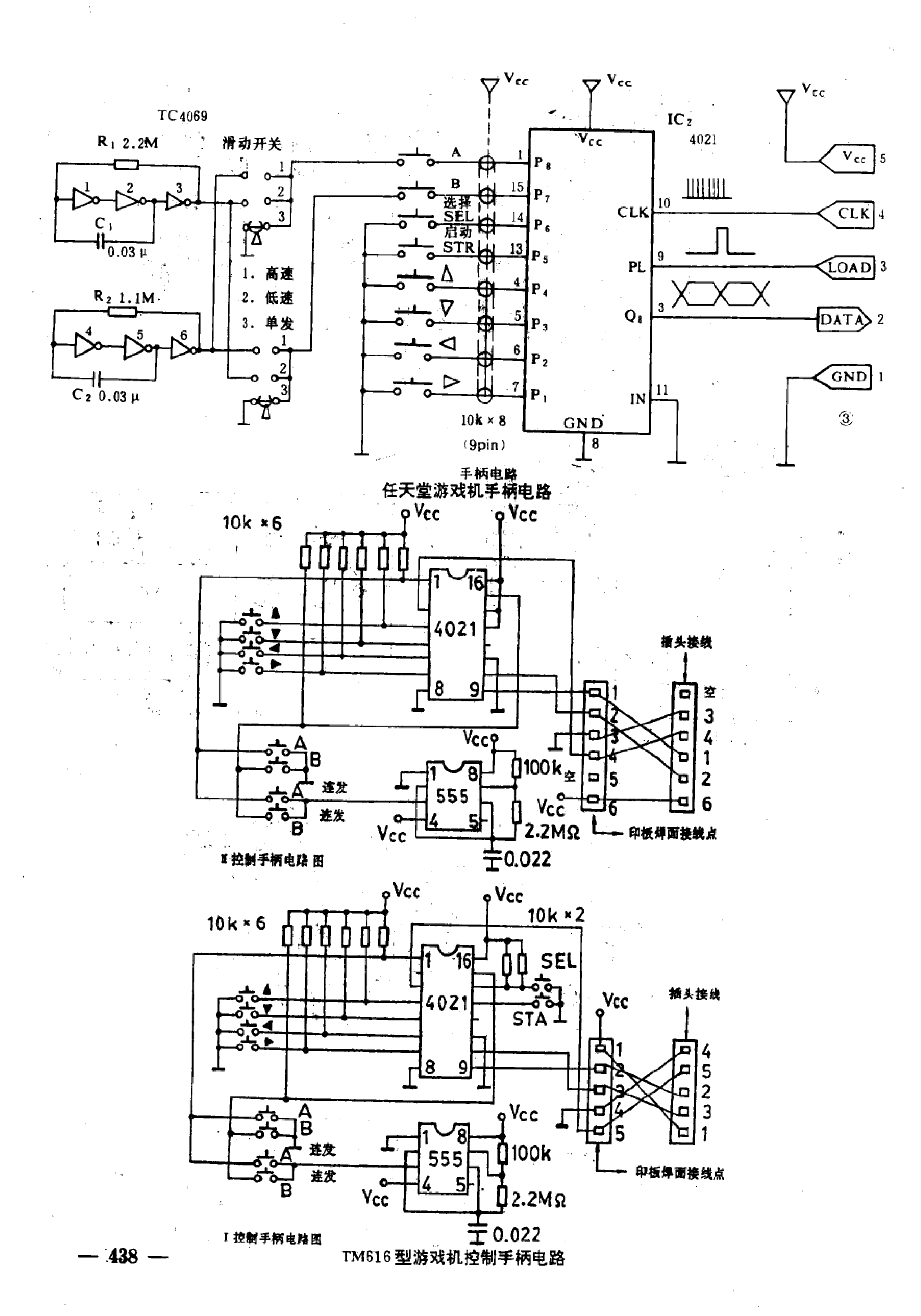
小天才 IQ501 控制手柄电路图



①接电脑板 Q2C 极　②接电脑板 PPC 18 脚　③接电脑板 74LS139 5 脚

④3，4，5，6，18，17 为空脚

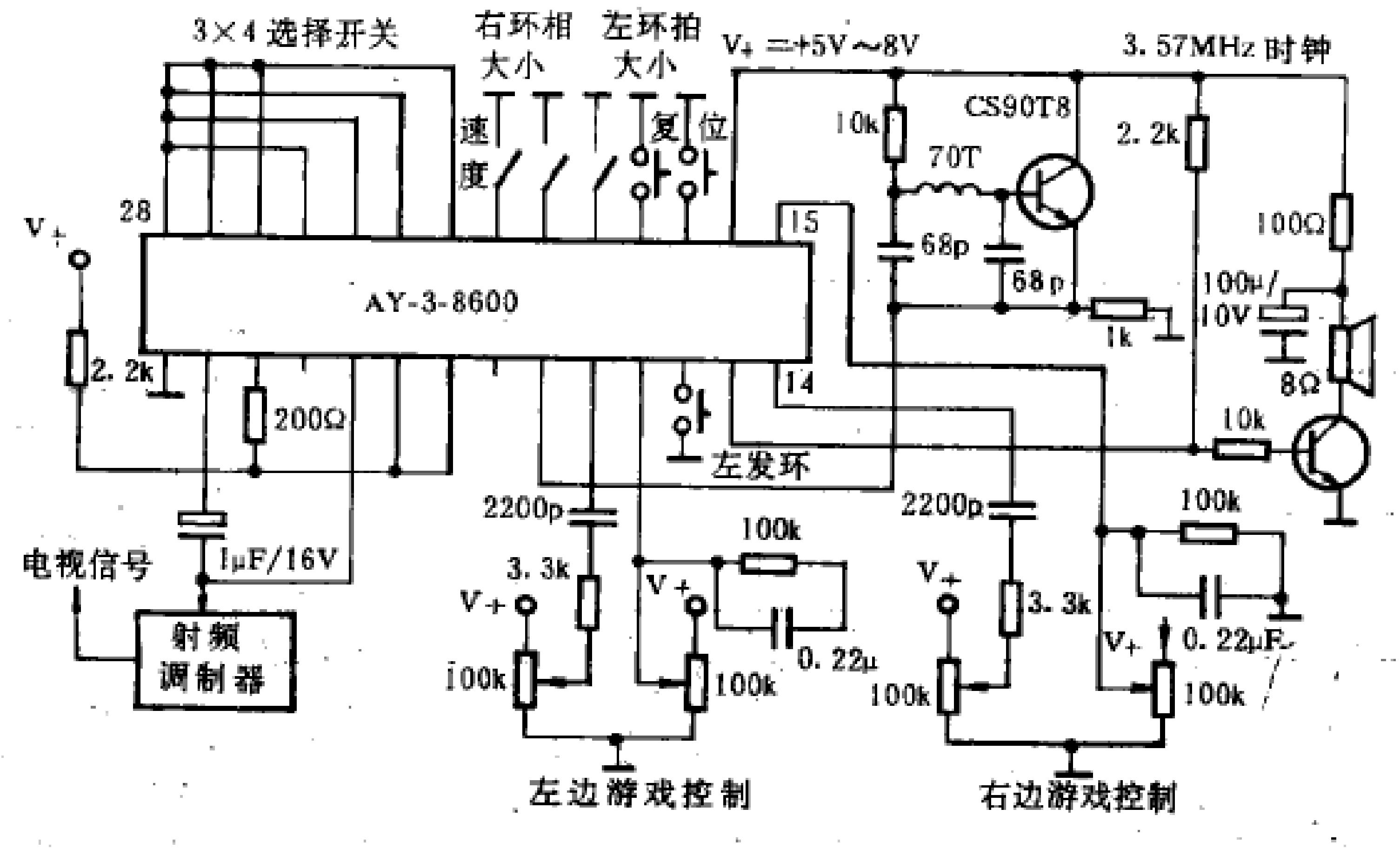
任天堂游戏机电视制式转换电路



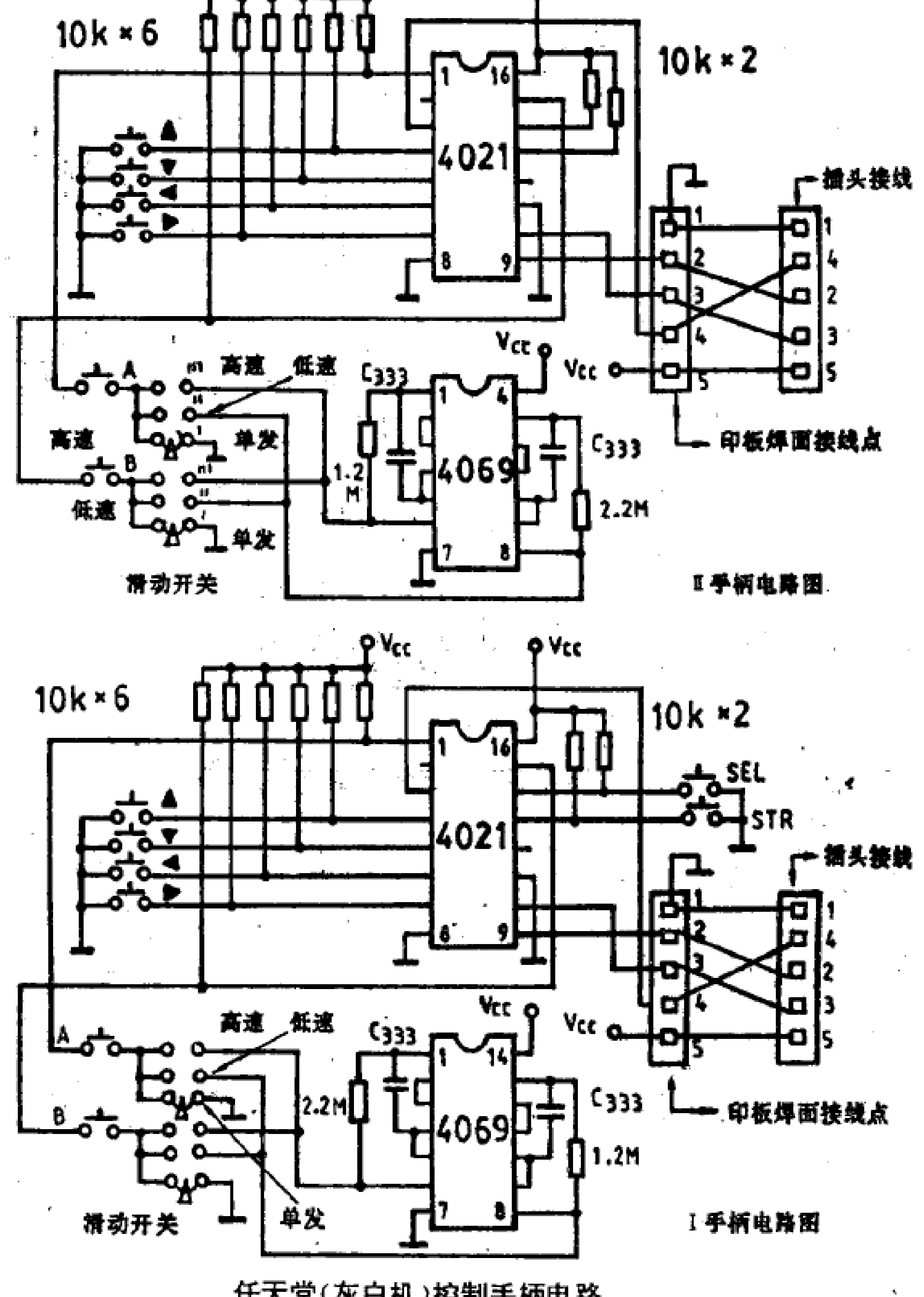
手柄电路

任天堂游戏机手柄电路

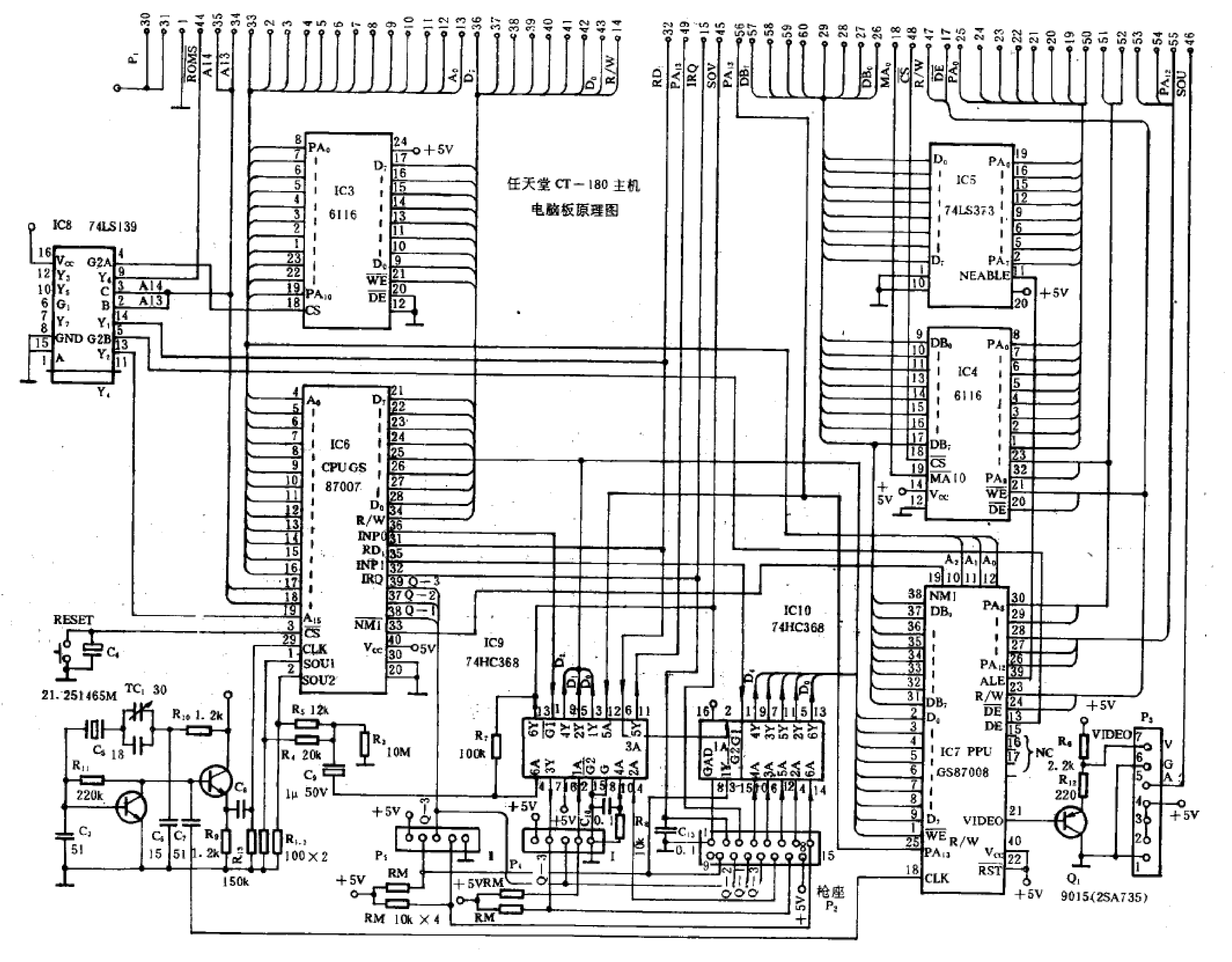
TM616型游戏机控制手柄电路



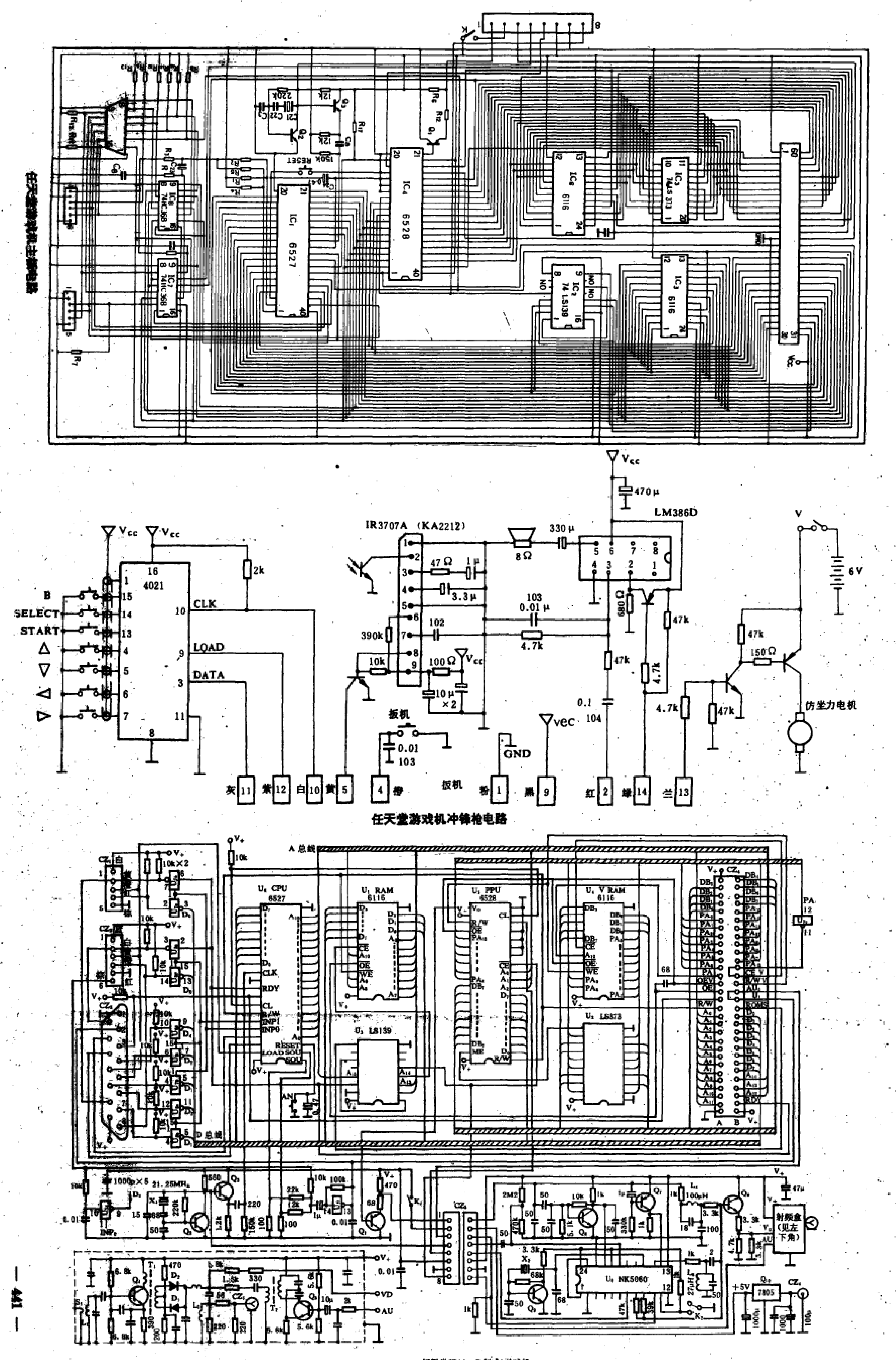
简易黑白游戏机应用参考图



任天堂（灰白机）控制手柄电路



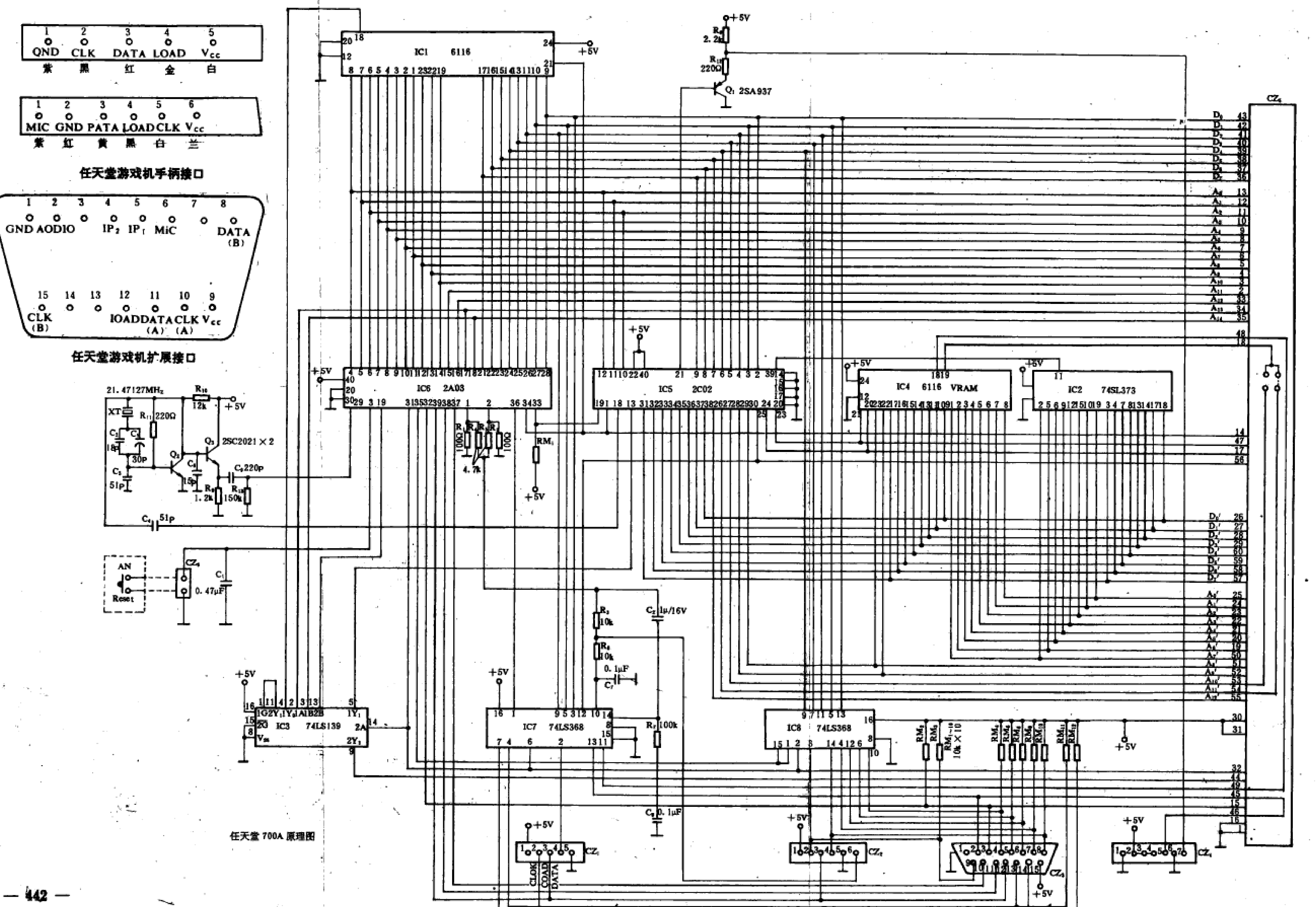
任天堂 CT－180 型游戏机主机电路



任天堂游戏机主板电路

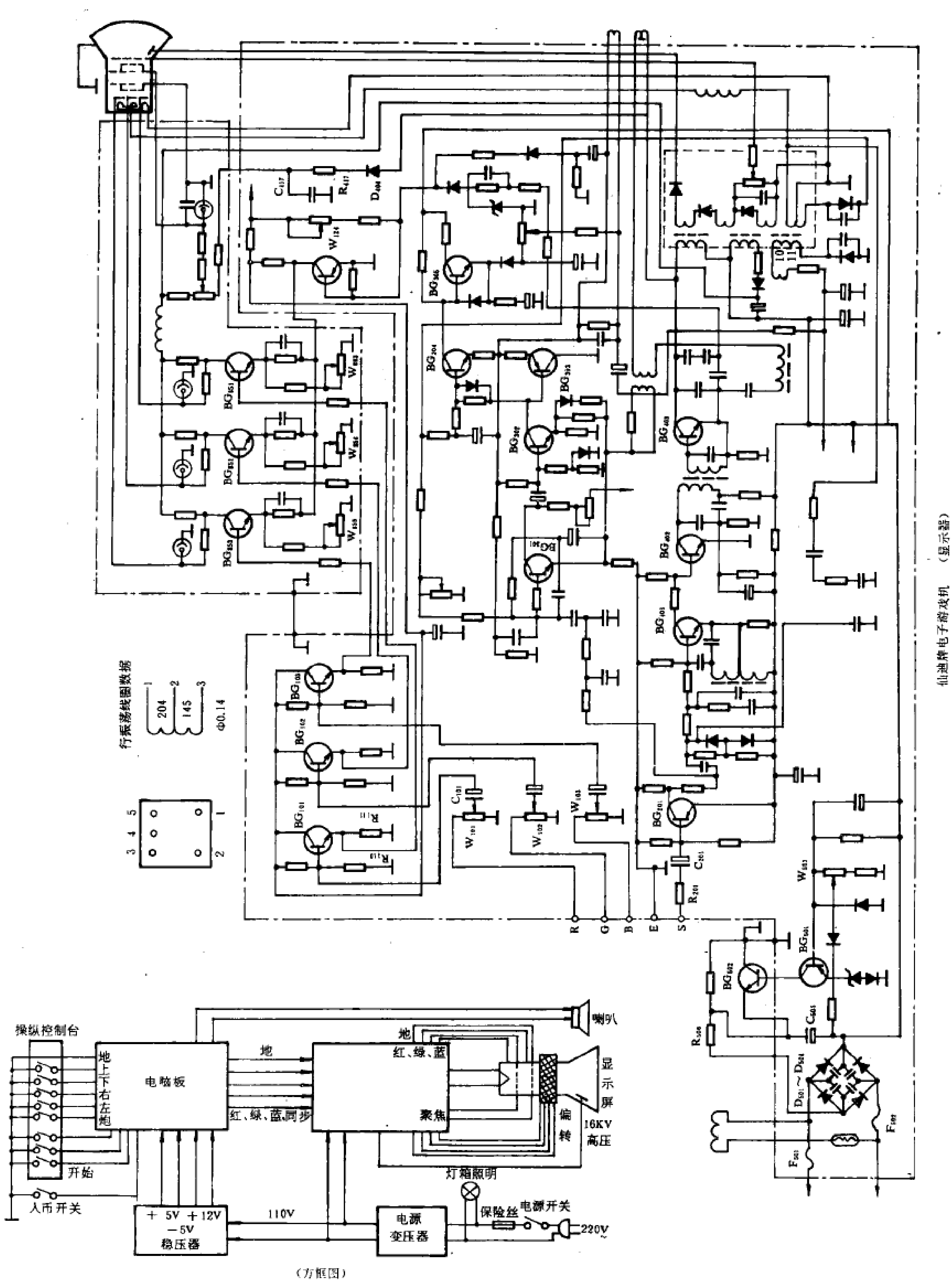
任天堂游戏机冲锋枪电路

任天堂(PAL-D制式)游戏机

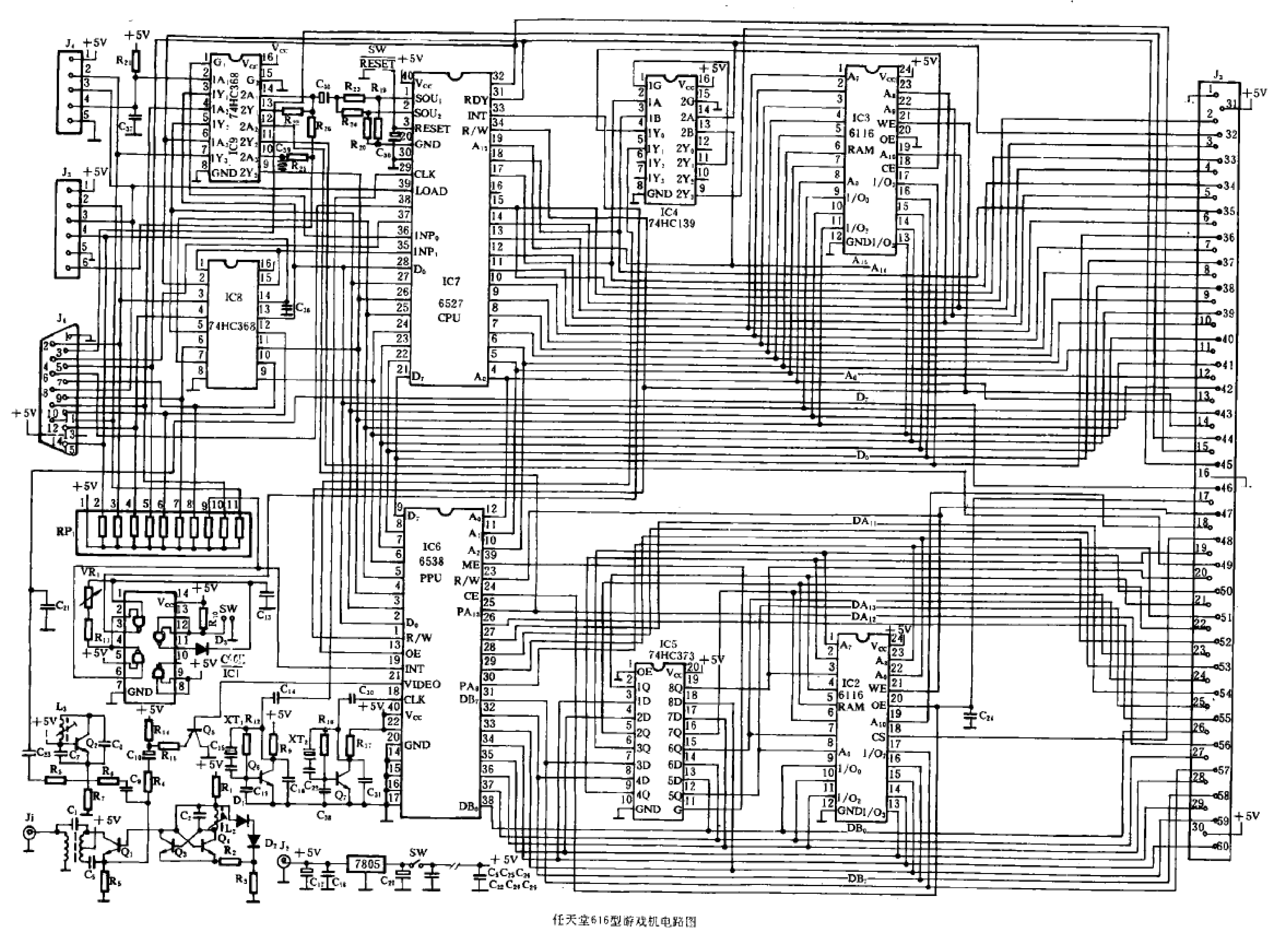


QND CLK DATA LOAD Vcc
紫 黑 红 金 白
MIC GND PATA LOAD CLK Vcc
紫 红 黄 黑 白 兰
任天堂游戏机手柄接口
GND AODIO IP2 IP1 MiC DATA (B)
CLK (B) IOAD DATA (A) CLK (A) Vcc
任天堂游戏机扩展接口
IC1 6116
IC6 2A03
IC5 2C02
IC4 6116 VRAM
IC2 74SL373
IC3 74LS139
IC7 74LS368
IC8 74LS368
Q1 2SA937
2SC2021×2
21.47127MHz
AN
Reset

任天堂 700A 原理图


仙迪牌电子游戏机 （显示器）
行振荡线圈数据
204
145
Φ0.14
R
G
B
E
S
操纵控制台
电脑板
地
红、绿、蓝、同步
开始
人币开关
喇叭
红、绿、蓝
聚焦
显示屏
偏转
16KV
高压
灯箱照明
保险丝
电源开关
220V
110V
＋5V ＋12V
－5V
稳压器
电源
变压器

（方框图）



任天堂616型游戏机电路图

二、家用电视游戏机用 IC 资料汇编

视频板三端稳压 AN7805

脚号	1	2	3
电压(V)	12	0	5.4

视频板 MK5060

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
电压(V)	1.35	0	0.65	5.21	5.21	5.08	1.85	0.39	4.77	4.62	5.08	0.01
脚号	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
电压(V)	5.19	0.37	0.18	1.02	2.64	2.39	0.09	5.21	2.17	0	1.34	5.21

电脑板 6022N

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
电压(V)	4.39	1.10	1.06	0.91	0.90	0.90	0.93	0.93	0.95	4.41	4.41	4.41	4.01	0.01	0.01	0.01	0.01	2.13	5.16	0.01
脚号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
电压(V)	0.97	5.06	4.26	4.28	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	4.25	0.08	4.27	0.07	5.17

中央处理器 6005N

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
电压(V)	0.01	0.24	5.11	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.49	4.45	4.42	4.43	4.42	0.01
脚号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
电压(V)	0.75	0.76	0.73	0.73	0.70	0.71	0.70	0.01	0.01	0.01	3.23	5.16	5.16	4.38	4.43	4.39	0.05	0.05	0.05	5.17

双 2 线／4 线译码器 74LS139

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8
电压(V)	4.61	4.43	4.43	4.62	4.62	4.62	4.61	0.01
脚号	9	10	11	12	13	14	15	16
电压(V)	1.12	3.33	4.61	4.61	4.42	3.26	0.01	5.18

六总线驱动器 TC74HC368P

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8
电压(V)	4.40	5.16	0.60	5.16	0.61	3.25	5.16	0.01
脚号	9	10	11	12	13	14	15	16
电压(V)	0.78	0.01	5.16	0.05	2.66	2.66	0.01	5.16

缓冲器 TCHC368P

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8
电压(V)	4.44	3.25	5.16	5.16	0.71	5.16	0.72	0.01
脚号	9	10	11	12	13	14	15	16
电压(V)	0.71	5.16	0.71	5.16	0.69	5.16	4.43	5.16

八 D 锁存器 SN74LS373N

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
电压(V)	0.01	0.14	0.08	0.08	0.14	0.14	0.08	0.08	0.14	0.01
脚号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
电压(V)	0.01	0.14	0.04	4.27	3.82	0.14	0.08	4.28	0.14	5.19

随机读写存储器 EL6116–1

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
电压(V)	4.42	4.42	4.42	4.43	4.43	4.43	4.44	4.44	0.71	0.71	0.72	0.01
脚号	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
电压(V)	0.60	0.60	0.59	0.59	0.59	4.63	4.44	0.01	4.40	4.43	4.43	5.20

随机读写存储器 EL6116–2

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
电压(V)	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	3.82	0.14	0.14	4.27	0.08	4.26	0.01
脚号	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
电压(V)	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.43	0.40	4.28	4.26	0.06	0.06	5.17

单片微机片 UM6507

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
电压(V)	3.8	0	4.3	4.7	1.4	1.6	1.5	1.4	1.6	1.7	1.0	1.3	1.2	1.3
脚号	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
电压(V)	0.4	0.1	1.2	1.4	1.6	1.5	1.2	1.4	1.5	1.3	1.4	1.6	1.5	1.7

C8402

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
电压(V)	0	3.2	4.3	1.5	1.5	0.3	1.4	1.5	3	1.5	1.5	1.1	2.9	1.5	1.4	1.6	1.5	1.4	1.6	4.8
脚号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	32	35	36	37	38	39	40
电压(V)	1.0	0	4.8	2.3	2.7	1.7	1.5	1.3	1.4	1.4	1.7	1.5	1.0	1.5	4.15	4.15	0	0	0	0

接口专用片 UM6532

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
电压(V)	地	1.8	1.5	1.6	1.7	1.8	1.7	4.6	4.6	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
脚号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
电压(V)	4.5	4.5	4.5	4.5	0	1.45	1.0	1.0	1.3	1.5	1.6	1.3	1.5	3.8	2.8	1.5	2.4	1.3~1.5	2	1.2

八位移位寄存器 IC1 4021

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	备 注
电压(V)	4.6	0	0.25	4.6	4.6	4.6	4.6	0	0	4.6	0	0	4.6	4.6	4.6	5	
在路电阻(kΩ)	7.5	7.4	6.7	7.5	7.5	7.5	7.5	0	8.2	6.4	0	7.2	7.5	7.5	7.5	0.41	红表笔接地
开路电阻(kΩ)	9.5	8	8	9.5	9.5	9.5	9.5	0	9.5	9.5	9.5	8	9.5	9.5	9.5	6.5	黑表笔接地

六反相器 IC2 CD4069

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	备 注
电压(V)	0.4	△3	△3	△1.8	△1.8	△3	0	△3	△1.8	△1.8	△3	△3	0.7	5	△脉冲电压
在路电阻(kΩ)	9.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	9.1	0.4	红表笔接地
开路电阻(kΩ)	9.5	7	9.5	7	9.5	7	0	7	9.5	7	9.5	7	9.5	5.5	黑表笔接地

随机读写存储器 IC3 RAM 6116

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	备 注
任天堂CT-180	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.9	7.8	7.8	5	5	5	0	5.2	5.2	6.2	6.2	6.2	6.2	8.5	0	8	8.5	8.5	2.6	黑接地
电阻(kΩ)	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	9.5	9.5	9.5	0	9.8	9.8	10.5	10.5	10.5	11.5	∞	0	∞	∞	∞	2.5	红接地
小天才IQ-301	5.4	5.4	5.4	5.7	5.7	5.7	5.8	5.7	4.8	4.8	4.8	0	3.6	3.6	3.4	3.4	3.4	7	5.8	0	5.4	5.8	5.8	2.9	黑接地
电阻(kΩ)	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	11.5	11.5	11.5	0	10.2	10	10	9.8	10	∞	∞	0	∞	∞	∞	2.3	红接地

随机读写存储器 IC4 RAM 6116

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	备 注
任天堂CT-180	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	4.2	4.2	4.2	0	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	9.7	10	8.5	8.5	9.5	8.5	2.6	黑接地
电阻(kΩ)	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	10.8	10.8	10.8	0	11	11	11	11	11	∞	∞	∞	∞	∞	∞	2.5	红接地
小天才IQ-301	10	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	4.6	4.6	4.6	0	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	10	5.8	5.8	5.8	5.8	6.4	2.9	黑接地
电阻(kΩ)	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	350	2.1	红接地

八 D 锁存器 IC5 74LS373

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	备 注
任天堂 CT-180	0	6.5	4.3	4.3	6.5	6.5	4.3	4.3	6.5	0	4.1	6.5	4.3	4.3	6.5	6.5	4.3	4.3	6.5	2.6	黑接地
电阻 (kΩ)	0	∞	11	11	∞	∞	11	11	∞	0	∞	∞	11	11	∞	∞	11	11	∞	2.5	红接地
小天才 IQ-301	0	6.4	4.6	4.6	6.3	6.3	4.6	4.6	6.3	0	4.6	6.3	4.6	4.6	6.3	6.3	4.6	4.6	6.3	2.9	黑接地
电阻 (kΩ)	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	350	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	2.1	红接地

中央处理器 IC6 GS87007

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	备 注
任天堂 CT-180	0.2	0.2	10.5	8	7.8	8	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	4.1	4.1	4.1	0	黑接地
电阻 (kΩ)	0.2	0.2	20	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	红接地
小天才 IQ-301	1	1	7.5	5.4	5.4	5.4	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5	5	5	0	黑接地
电阻 (kΩ)	1	1	21	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	红接地
脚号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	备 注
任天堂 CT-180	6.2	6.2	6.2	5.3	5.3	5	5	5	15	0	4.2	9.6	8	8	8	8.5	8.5	8.5	8	2.6	黑接地
电阻 (kΩ)	10.5	10.5	10.5	10	10	9.5	9.5	9.5	200	0	11.5	12.5	12.5	∞	11	11.5	∞	∞	11.5	2.6	红接地
小天才 IQ-301	4.8	4.8	4.8	3.5	3.5	3.4	3.4	3.4	10	0	4.9	7.5	5.3	5.3	5.5	5.5	5.5	5.7	5.7	2.9	黑接地
电阻 (kΩ)	11.5	11.5	11.5	11.5	10	10	10	10	200	0	10.5	13	13	∞	10.5	11.5	∞	∞	11	2.3	红接地

视频处理器 IC7 GS87008

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	备 注
任天堂 CT-180	8	5	5	5	5.3	5.3	5.3	6.2	6.2	7.8	7.8	7.8	5.9	0	0	0	0	6.5	8	0	黑接地
电阻 (kΩ)	∞	9.5	9.5	9.5	10	10	10.5	10.5	10.5	∞	∞	∞	7.5	0	0	0	0	7.6	12.5	0	红接地
小天才 IQ-301	5.4	3.4	3.4	3.4	3.6	3.6	4.8	4.8	4.8	5.4	5.4	5.4	6.7	0	0	0	0	11	5.4	0	黑接地
电阻 (kΩ)	∞	10	10	10	10.2	10.2	11.5	11.5	11.5	∞	∞	∞	∞	0	0	0	0	∞	13	0	红接地
脚号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	备 注
任天堂 CT-180	6	2.6	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	9.4	9.4	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	2.6	黑接地
电阻 (kΩ)	∞	2.6	∞	∞	11.5	∞	∞	∞	∞	∞	11	11	11	11	11	11	11	11	∞	2.5	红接地
小天才 IQ-301	4.6	3	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	2.9	黑接地
电阻 (kΩ)	∞	2.3	∞	∞	12	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	2.3	红接地

双 2 线／4 线译码器 IC8 74LS139

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	备注
任天堂 CT-180 电阻 (kΩ)	4.1	4.1	4.1	6.4	5.9	6.3	6.3	0	6.4	6.4	4.1	6.4	4.1	4.1	0	2.6	黑接地
	12	∞	∞	11.5	7.5	12	12	0	12	12	12	11.5	∞	11.5	0	2.5	红接地
小天才 IQ-301 电阻 (kΩ)	5.5	5	5	7	6.7	6.9	7	0	6.9	7	5.5	7	5	5	0	2.9	黑接地
	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	10	0	2.1	红接地

六总线驱动器 IC9 74HC368

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	备注
任天堂 CT-180 电阻 (kΩ)	8.5	7	5	8.5	5	4.2	5.5	0	5	7.7	5.5	8.5	5.5	10	0	2.6	黑接地
	11.5	11.5	9.6	11	9.6	11.5	10	0	9.5	8	10.5	11.5	10.5	11.5	0	2.5	红接地
小天才 IQ-301 电阻 (kΩ)	5.6	6.7	3.4	7.6	3.4	5	3.6	0	3.4	7.2	3.8	6	3.6	8	0	2.9	黑接地
	11	10.3	10	11.2	9.8	10.5	9.6	0	10	8	10	12	11.2	7.2	0	2.3	红接地

六总线驱动器 IC10 74HC368

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	备注
任天堂 CT-180 电阻 (kΩ)	8.5	4.2	5.4	8.5	5	8.5	5.5	0	5.4	8.5	5	8.5	5	6.7	8.2	2.6	黑接地
	11	11.5	10	11.2	9.6	11.2	10	0	10	11.2	9.6	11.2	9.6	10	11	2.5	红接地
小天才 IQ-301 电阻 (kΩ)	5.6	4.9	3.6	7.6	3.4	7.6	3.6	0	3.4	7.6	3.4	7.6	3.4	6.8	5.6	2.9	黑接地
	10.8	10.8	10.8	11.5	10	11	10	0	10.5	11.5	10	11.2	10	10.5	10.5	2.7	红接地

中央处理器 6527P

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
在路电阻 (kΩ)	1	1	13.5	9.3	9.3	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	10.5	10.5	10	10	10	0
脚号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
在路电阻 (kΩ)	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.2	6.2	6.2	18	0	5.9	11.5	10	9.2	6	6.3	10.5	10	10	2.8

视频处理器 6538P

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
在路电阻 (kΩ)	8.7	5	5	5	5	6	6.4	6.4	6.4	9.2	9.2	9.2	6	0	0	0	0	20	9.8	0
脚号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
在路电阻 (kΩ)	7.5	2.8	8.6	8.6	6.4	11	11	11	8.6	8.6	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	9.8	2.8

八 D 锁存器 74HC373

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
在路电阻 (kΩ)	0	5.1	8.3	8.3	5.2	5.2	8.3	8.3	5.2	0	9.8	5.1	8.2	8.2	5.2	5.2	8.3	8.3	5.2	2.8

双 2 线／4 线译码器 74HC139

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
在路电阻 (kΩ)	6.2	9	8.5	6.1	6.1	6.1	6.1	0	6	6	6	6	6	8.5	0	0.5

八位移位寄存器 TC4021B

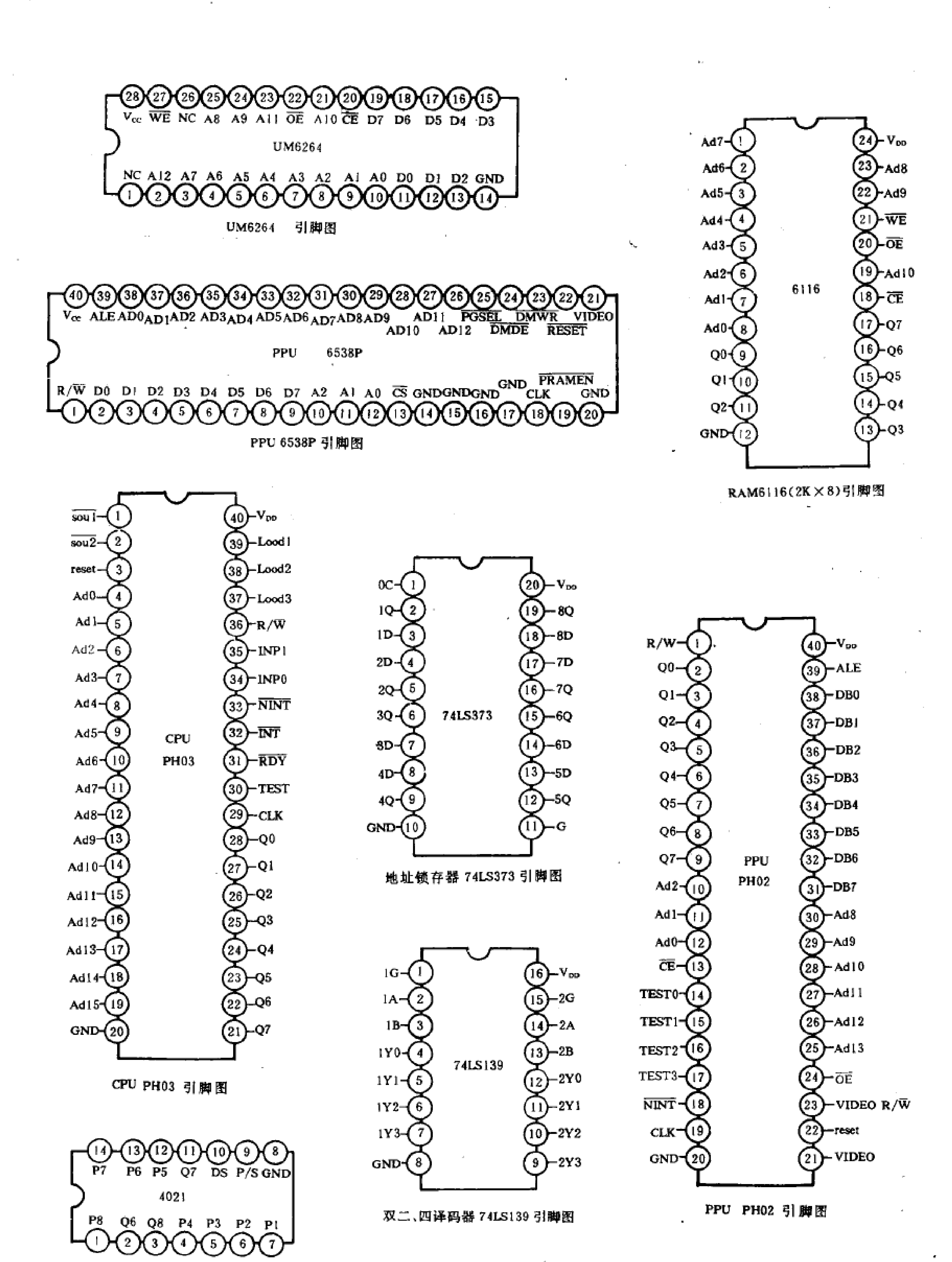
脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
在路电阻 (kΩ)	12	12	8.5	12	12	12	12	0	0	9.5	0	12	12	12	12	2.5

随机读写存储器 UM6116

脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
在路电阻 (kΩ)	8.8	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	8.2	8.2	8.2	0	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.9	8.8	8.9	8.8	8.8	5.2	2,8

六总线驱动器 74HC368

脚号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
在路电阻 (kΩ)	手柄 I	6.3	6	6	6	6	6	7	0	6	6	7.4	6.5	7.5	6.5	0	2.8
	手柄 II	6	6	7	6	6	6	6	0	6	6	6	6	6	6	6	2.8



UM6264 引脚图

PPU 6538P 引脚图

RAM6116(2K×8)引脚图

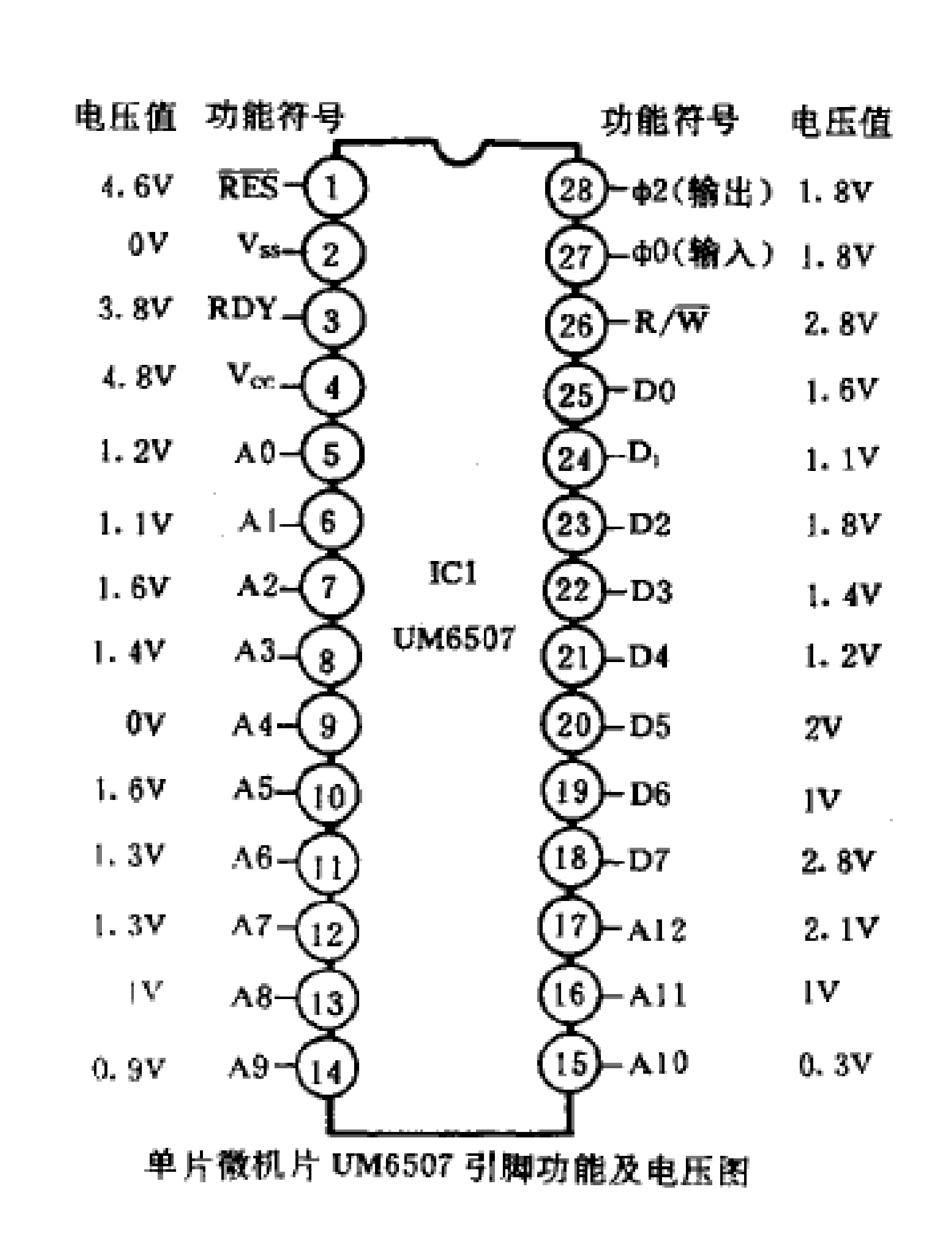
CPU PH03 引脚图

地址锁存器 74LS373 引脚图

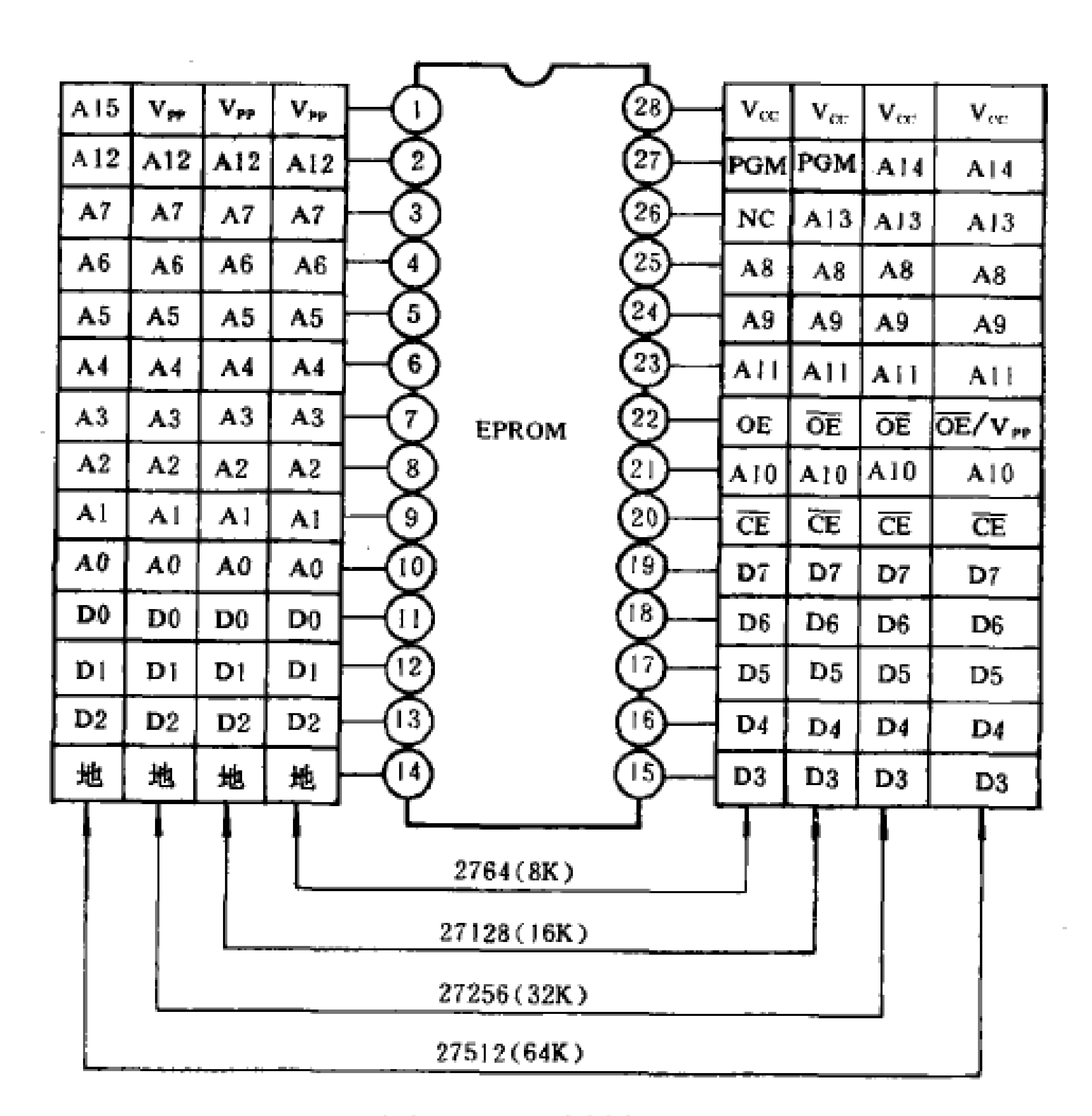
双二、四译码器 74LS139 引脚图

PPU PH02 引脚图

TC4021B 引脚图



单片微机片 UM6507 引脚功能及电压图



2764～27512 引脚图

CPU 6527P

引脚	功能符号	引脚	功能符号
1	AUDIO1	40	Vcc
2	AUDIO2	39	CLK10
3	RESET	38	CLK11
4	A0	37	CLK12
5	A1	36	INP0
6	A2	35	INP1
7	A3	34	R/W
8	A4	33	NMI
9	A5	32	IRQ
10	A6	31	RDY
11	A7	30	GND
12	A8	29	CLK0
13	A9	28	D0
14	A10	27	D1
15	A11	26	D2
16	A12	25	D3
17	A13	24	D4
18	A14	23	D5
19	A15	22	D6
20	GND	21	D7

CPU 6527P 引脚图

IC4 2732

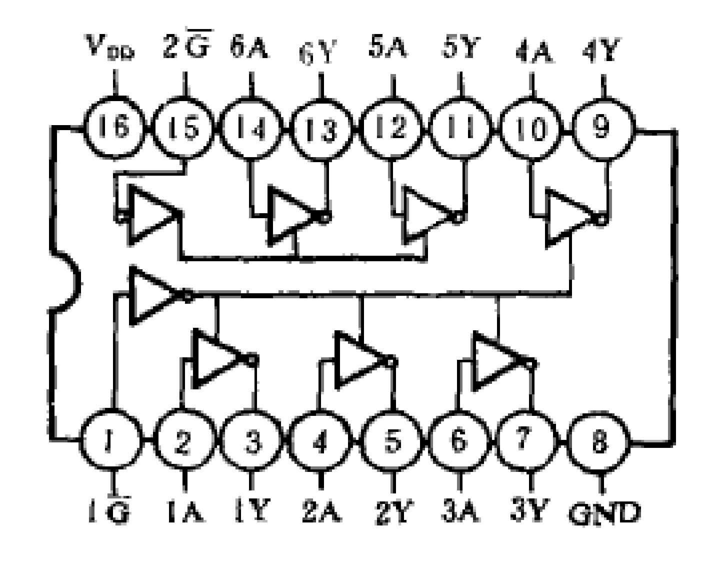
电压值	功能符号	引脚	引脚	功能符号	电压值
1.3V	A7	1	24	Vcc	4.8V
1.3V	A6	2	23	AB	4.6V
1.6V	A5	3	22	Ag	0.5V
0V	A4	4	21	A11	0.5V
2.9V	A3	5	20	OE/VPP	4.8V
2.9V	A2	6	19	A10	4.6V
2.9V	A1	7	18	CF	0V
2.9V	A0	8	17	D7	2.7V
1.5V	D0	9	16	D6	0.9V
1V	D1	10	15	D5	2V
1.7V	D2	11	14	D4	1.2V
0V	GND	12	13	D3	1.2V

EPROM2732引脚功能及电压图

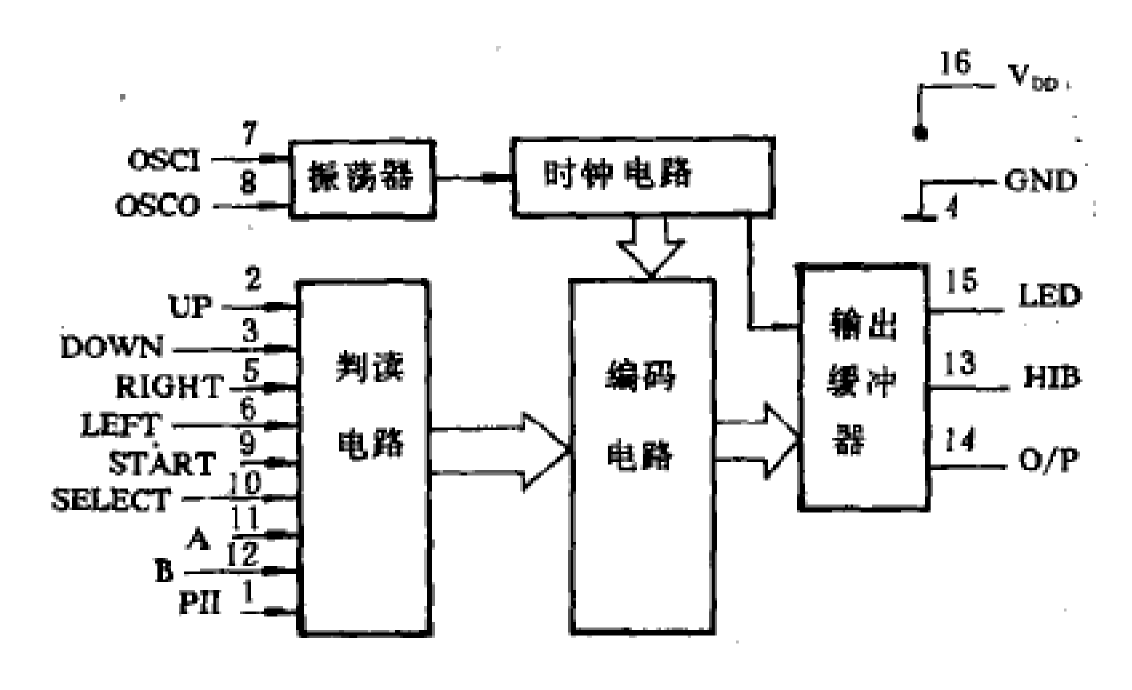
IC2 UM6532

电压值	功能符号	引脚	引脚	功能符号	电压值
0V	Vss	1	40	A6	1.3A
1.6V	A5	2	39	φ2	1.7V
0V	A4	3	38	CS1	1.3V
2.9V	A3	4	37	CS2	2.1V
2.9V	A2	5	36	RS	0.5V
2.9V	A1	6	35	R/W	2.7V
2.9V	A0	7	34	RESET	4.5V
4.6V	PA0	8	33	D0	1.5V
4.6V	PA1	9	32	D1	1V
4.6V	PA2	10	31	D2	1.7V
4.6V	PA3	11	30	D3	1.2V
4.6V	PA4	12	29	D4	1.2V
4.6V	PA5	13	28	D5	2V
4.6V	PA6	14	27	D6	0.9V
4.6V	PA7	15	26	D7	2.7V
0.5V	PB7	16	25	IRQ	0.3V
4.2V	PB6	17	24	PB0	4.7V
4.7V	PB5	18	23	PB1	4.7V
4.7V	PB4	19	22	PB2	4.7V
4.7V	Vcc	20	21	PB3	4.7V

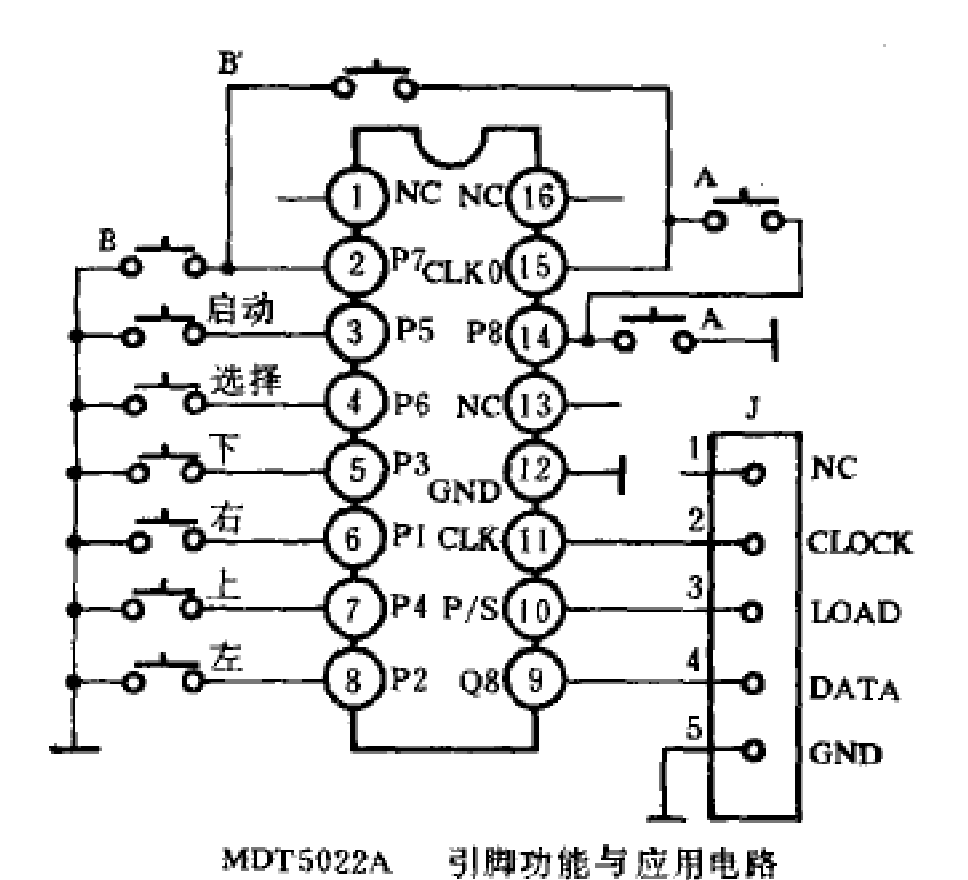
接口专用片 UM6532引脚功能及电压图



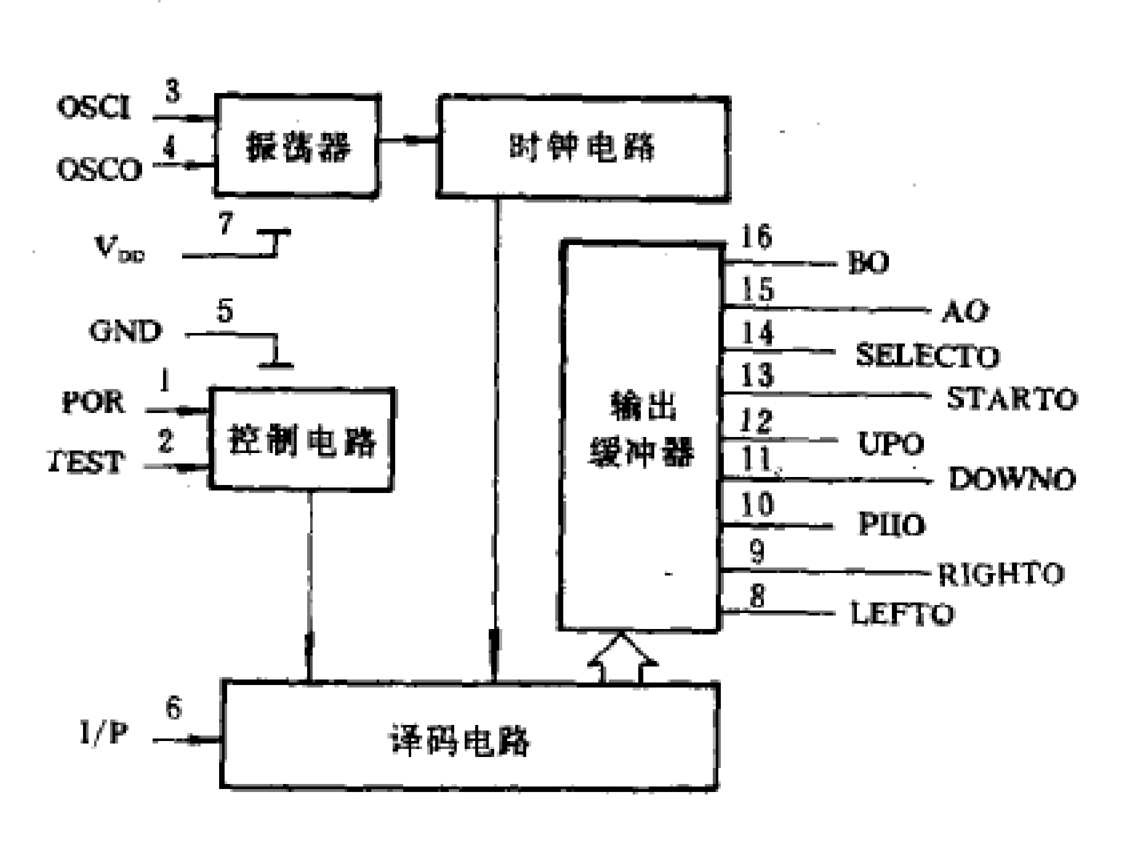
缓冲器74HC368 引脚图



TM703内部组成原理方框图



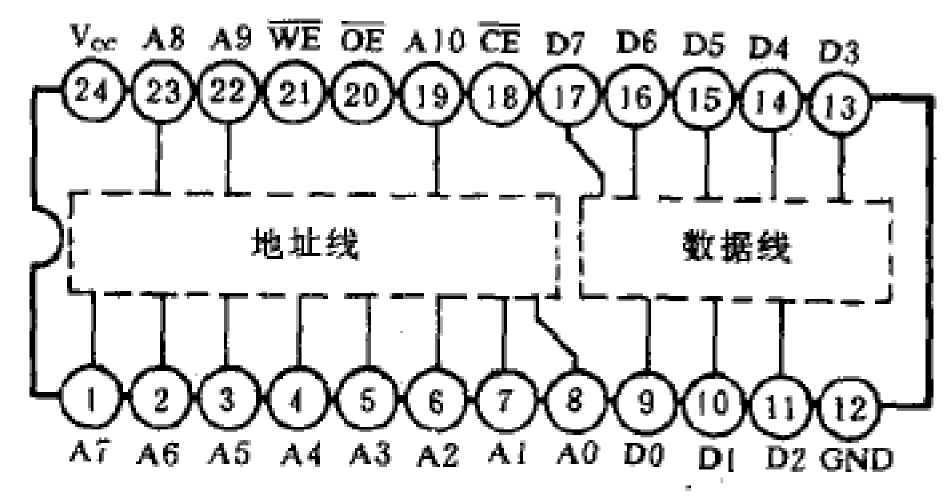
MDT5022A 引脚功能与应用电路



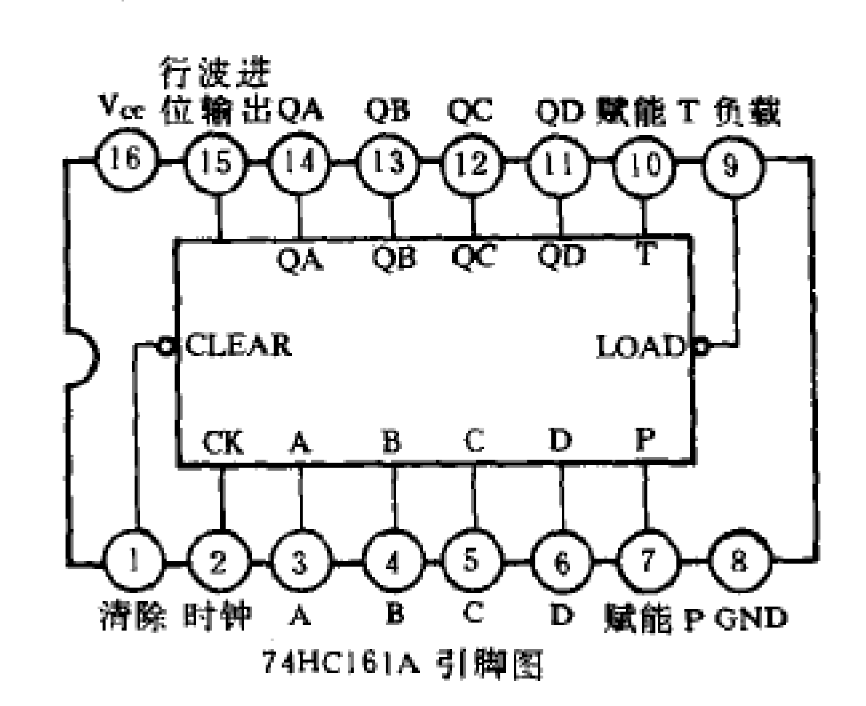
TM702 内部组成原理方框图

Vcc 2G 2A 2B 2Y0 2Y1 2Y2 2Y3
16 15 14 13 12 11 10 9
G A B Y0 Y1 Y2 Y3
G A B Y0 Y1 Y2 Y3
1 2 3 4 5 6 7 8
1G 1A 1B 1Y0 1Y1 1Y2 1Y3 GND

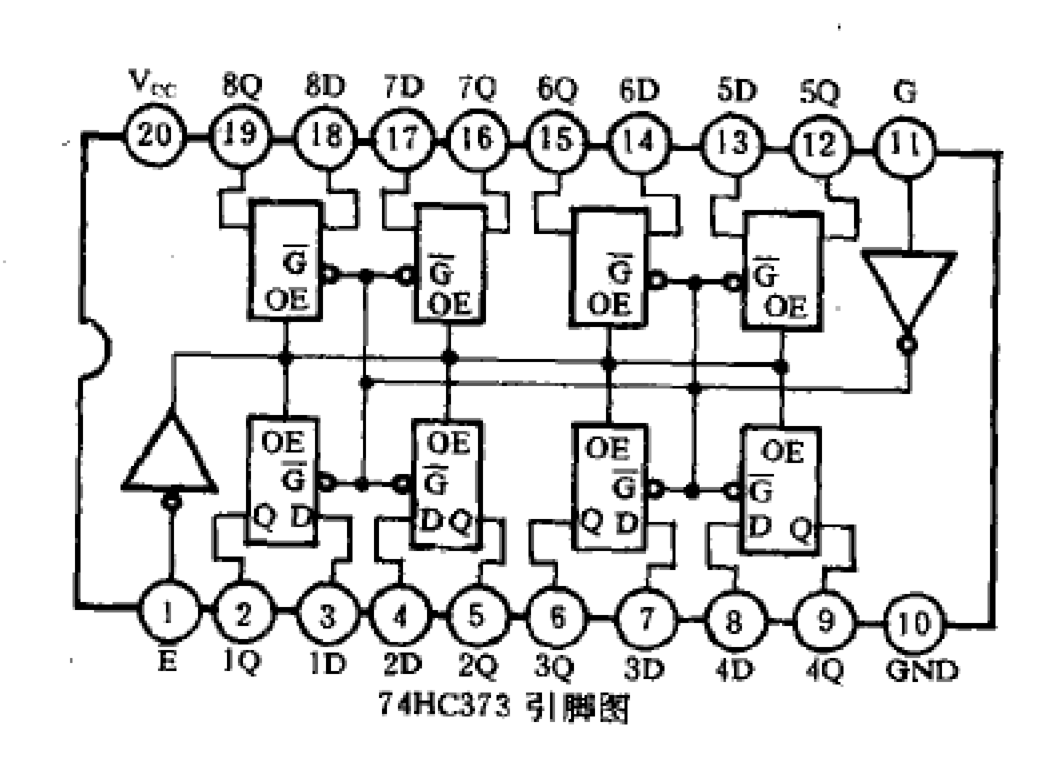
74HC139引脚图



UM6116 引脚图



74HC161A 引脚图



74HC373 引脚图

三、家用电视游戏卡脚位正常电阻值实测表

游戏卡名称 76 IN 1

测法 \ 正常电阻值 \ 脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5.2	∞	0	5.5	6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.9	5.8	5.8	5.8	3.5
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	7	8	7	7	7	7	7	7	7	∞	∞	∞	∞	0

测法 \ 正常电阻值 \ 脚号	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	3.5	16.5	4	4	5	4	4	4	4	4	3.8	3.8	3.8	5	∞	∞	5	∞	∞	5.2	5.2	5.2	5.2	4.5	5.2	5.2	5.2	5.2	5.5	5.5
反测 红笔接地	7.5	∞	∞	∞	∞	8	8	8	8	8	8	8	8	∞	∞	∞	∞	∞	∞	7	7	7	7	7	7	7	600	600	600	600

游戏卡名称 4 IN 1 枪卡

测法 \ 正常电阻值 \ 脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	∞	∞	0	14	14	14	14	14	14	14	14	14	5.2	5.2	5.2	5.2	0
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0

测法 \ 正常电阻值 \ 脚号	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	∞	15	14	14	∞	5	5	5	5	5	5	5	5	14	∞	∞	∞	∞	∞	14	14	14	14	14	14	14	5	5	5	5
反测 红笔接地	2.8k	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞

游戏卡名称　12 IN 1　91 年超级金卡

测法＼正常电阻值＼脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	4	∞	0	5.9	6.2	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	3.8
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	34	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	20	20	20	19	8.5

测法＼正常电阻值＼脚号	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	3.8	15	5.5	5.5	4	4	5.25	4	4	4	4	4	∞	∞	7	∞	∞	6.9	6.9	6.9	4.2	4.2	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
反测 红笔接地	∞	∞	∞	∞	∞	65	65	65	65	65	65	65	65	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	20	20	20	20

游戏卡名称　火箭车　ROAD FIGHTER LA42　超强钻石黄金卡

测法＼正常电阻值＼脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	∞	∞	0	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	6.2	6.2	6.2	6.2	4
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	6.8	6.8	6.8	6.8	0

测法＼正常电阻值＼脚号	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	4	∞	5.2	5.2	5.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	∞	∞	∞	∞	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	6.2	6.2	6.2	6.2
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	6.9	6.9	6.9	6.9

游戏卡名称　金卡4 IN 1

测法 \ 正常电阻值 \ 脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	∞	∞	0	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	6.4	6.4	6.4	6.4	4
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	50	50	50	50	14

测法 \ 正常电阻值 \ 脚号	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	4	18	6.5	6.5	∞	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	∞	∞	∞	∞	∞	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	6.2	6.2	6.2	6.2
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	7	7	7	7	7	7	7	7	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	6.5	6.5	6.5	6.5

游戏卡名称　WOLF　枪卡

测法 \ 正常电阻值 \ 脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	22	∞	0	10	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	1M	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	1M	1M	1M	1M	90

测法 \ 正常电阻值 \ 脚号	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	10	21	16	16	21	16	16	16	16	16	16	16	16	21	∞	∞	∞	∞	16	16	16	16	16	16	21	10	16	16	16	16
反测 红笔接地	90	1M	∞	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	1M	1M	1M	∞	1M	1M	1M	1M

游戏卡名称 21 IN 1 128K

正常电阻值 脚号 / 测法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	18	∞	0	13	15	13	13	13	13	13	13	13	12	12	12	12	9
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	30	30	30	30	30	30	30	30	30	∞	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	∞	∞	∞	∞	7

正常电阻值 脚号 / 测法	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	9	∞	13	13	9	14	14	14	14	14	14	14	14	10	∞	∞	13	∞	∞	13	13	13	10	10	13	13	12	12	12	12
反测 红笔接地	7	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	33	33	33	33	30	∞	∞	30	∞	∞	30	30	30	30	30	30	30	∞	∞	∞	∞

游戏卡名称 枪卡 LA06

正常电阻值 脚号 / 测法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	∞	∞	0	13	13	13	13	13	13	13	13	13	16	16	16	16	9.5
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	250	250	250	250	150

正常电阻值 脚号 / 测法	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	9.5	∞	13	13	13	15	15	15	15	15	15	15	15	13	∞	∞	∞	∞	∞	13	13	13	13	13	13	13	16	16	16	16
反测 红笔接地	125	∞	∞	∞	∞	250	250	250	250	250	250	300	300	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	1M	1M	250	250

游戏卡名称　1990 8 IN 1　超级金卡

正常电阻值 脚号 / 测法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	19	∞	0	12	14	20	20	20	20	20	20	20	20	18	17	16	7
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	22	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	3

正常电阻值 脚号 / 测法	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	5	20	16	17	17	16	16	15	14	14	14	14	14	12	∞	∞	∞	∞	∞	20	20	20	12	12	20	12	18	16	16	16
反测 红笔接地	25	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	21	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞

游戏卡名称　魂斗罗　强卡

正常电阻值 脚号 / 测法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	7.0	7.9	6.0	6.9	3	7.9	7.9	7.9	7.0	7.0	7.0	6.0	8.0	∞	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	5.8	5.8	5.8	5.8	4
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	2.6	∞	∞	∞	∞	∞	∞	6.5	65	∞	0	65	65	65	65	65	65	62	60	60	54	54	54	54	12.5

正常电阻值 脚号 / 测法	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	4	∞	7	6.6	4	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	5.8	∞	∞	8	∞	∞	8	8	8	8	8	8	8	5.7	5.7	5.7	5.7
反测 红笔接地	12.5	∞	∞	∞	∞	60	60	60	60	60	60	60	60	70	∞	∞	65	∞	∞	65	65	65	65	65	70	250	250	250	250	250

游戏卡名称　坦克　LA40

脚号 / 正常电阻值 / 测法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	6	∞	∞	0	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	5.6	5.6	5.6	5.6	4
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	9.6

脚号 / 正常电阻值 / 测法	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	4	∞	6	6	∞	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6	∞	∞	∞	∞	∞	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	5.6	5.6	5.6	5.6
反测 红笔接地	9.6	∞	∞	∞	∞	60	60	60	60	60	60	60	60	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞

游戏卡名称　单卡　棒球　24K

脚号 / 正常电阻值 / 测法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	∞	∞	0	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	3.9	3.9	3.9	3.9	1.6
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	1.5

脚号 / 正常电阻值 / 测法	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	1.5	∞	5.8	5.8	∞	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	5.8	∞	∞	∞	∞	∞	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	3.8	3.8	3.8	3.8
反测 红笔接地	1.5	∞	∞	∞	∞	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞

游戏卡名称 Super 8 IN 1 128k

正常电阻值 脚号 测法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4.8	∞	0	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	5.3	7.4	5.2	3.8
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	29	28	28	28	9.1

正常电阻值 脚号 测法	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	3.8	∞	5	5	4.7	4.6	4.7	4.7	4.7	5	4.4	4.4	4.4	4.5	∞	∞	7.5	∞	∞	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	5.2	7.4	5.2	7.3
反测 红笔接地	9.1	∞	∞	∞	∞	100	100	100	100	100	100	100	100	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	29	28	28	29

游戏卡名称 51 IN 1 高K组合

正常电阻值 脚号 测法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	6	6.5	6.1	6	6	6.1	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.1	∞	0	∞	6.8	6.1	6	6.1	6.1	6	6	6.1	6.2	6.2	6.2	6.2	4
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	10	70	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	8.5

正常电阻值 脚号 测法	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	4	17	6.1	6.1	4.5	5.8	5.8	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	∞	∞	∞	∞	∞	6.1	6.1	6.1	4.4	4.4	6	∞	6.2	6.2	6.2	6.2
反测 红笔接地	8.5	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	10	∞	∞	∞	∞

游戏卡名称 4 IN 1(足球 机车 成龙 水管二代)

正常电阻值 测法 \ 脚号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正测 黑笔接地	0	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	∞	∞	0	6	6	6	5.8	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.8	5.8	5.8	5.8	4
反测 红笔接地	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	75

正常电阻值 测法 \ 脚号	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
正测 黑笔接地	0	18	7	7	7	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7	∞	∞	∞	∞	∞	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	6.8	6.8	6.8	6.8
反测 红笔接地	50	∞	∞	∞	∞	70	70	65	70	55	55	85	70	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	300	400	350

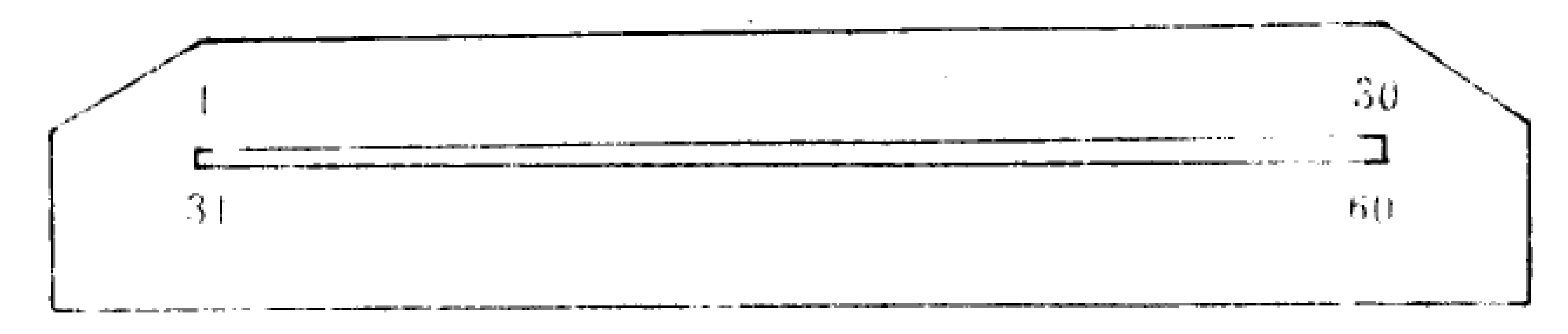
说 明:

1. 1、16 脚接地

2. 卡盒共 60 脚正面左起第 1 脚 (上层)

   脚位图如下:

   脚口朝上



3. 用 500 型万用表 R×1kΩ 档测试。

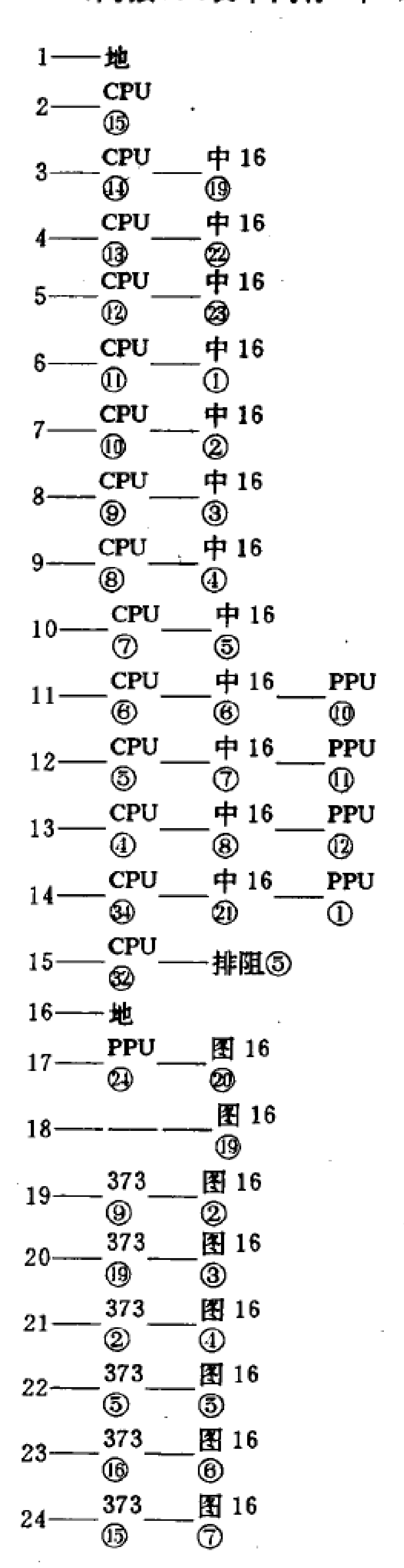
4. 表中所测得的电阻单位均为 kΩ。

四、TM—616型家用电视游戏机结点图表

"任天堂""神通Ⅰ"、"神通Ⅱ"、"胜天"及各种型号的红白机

主要线路均与此图表相同

一、内接口(表中简称"卡")



1——地

2——CPU⑮

3——CPU⑭——中16⑲

4——CPU⑬——中16㉒

5——CPU⑫——中16㉓

6——CPU⑪——中16①

7——CPU⑩——中16②

8——CPU⑨——中16③

9——CPU⑧——中16④

10——CPU⑦——中16⑤

11——CPU⑥——中16⑥——PPU⑩

12——CPU⑤——中16⑦——PPU⑪

13——CPU④——中16⑧——PPU⑫

14——CPU㉞——中16㉑——PPU①

15——CPU㉜——排阻⑤

16——地

17——PPU㉔——图16⑳

18————————图16⑲

19——373⑨——图16②

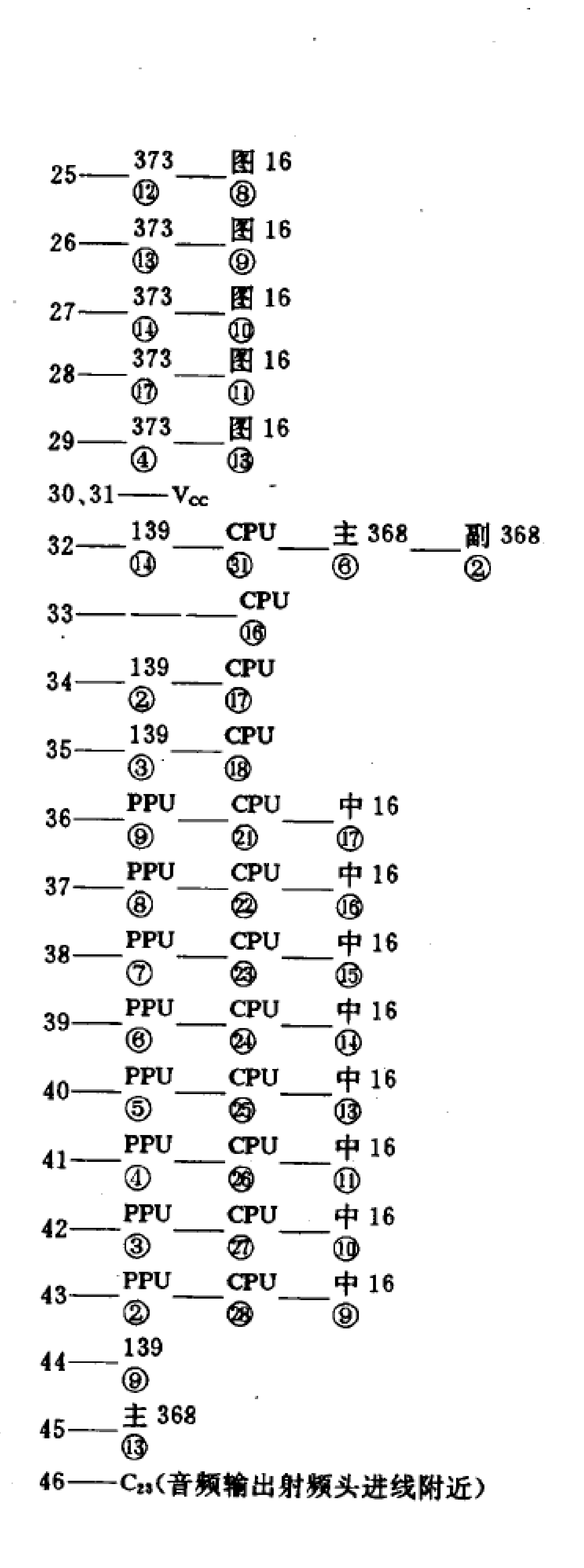
20——373⑲——图16③

21——373②——图16④

22——373⑤——图16⑤

23——373⑯——图16⑥

24——373⑮——图16⑦



25——373⑫——图16⑧

26——373⑬——图16⑨

27——373⑭——图16⑩

28——373⑰——图16⑪

29——373④——图16⑬

30、31——V_{cc}

32——139⑭——CPU㉛——主368⑥——副368②

33————————CPU⑯

34——139②——CPU⑰

35——139③——CPU⑱

36——PPU⑨——CPU㉑——中16⑰

37——PPU⑧——CPU㉒——中16⑯

38——PPU⑦——CPU㉓——中16⑮

39——PPU⑥——CPU㉔——中16⑭

40——PPU⑤——CPU㉕——中16⑬

41——PPU④——CPU㉖——中16⑪

42——PPU③——CPU㉗——中16⑩

43——PPU②——CPU㉘——中16⑨

44——139⑨

45——主368⑬

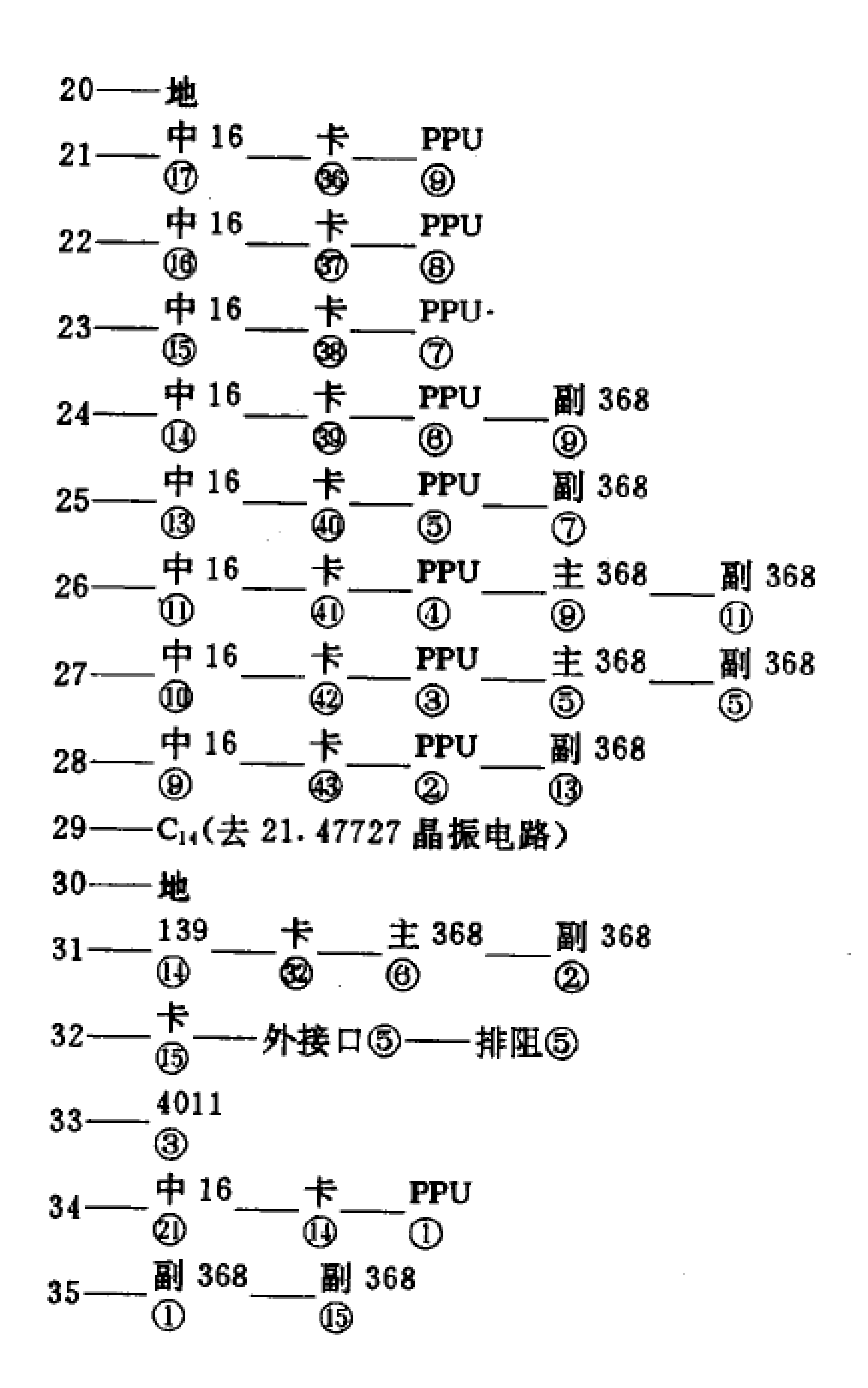
46——C_{23}(音频输出射频头进线附近)

47——PPU ㉓——图 16 ㉑
48——图 16 ⑱
49——主 368 ⑪
50——图 16 ①——373 ⑥
51——图 16 ㉓——PPU ㉚
52——图 16 ㉒——PPU ㉙
53————————PPU ㉘
54————————PPU ㉗

55————————PPU ㉖
56——主 368 ⑫——PPU ㉕
57——373 ⑦——PPU ㉛——图 16 ⑰
58——373 ⑧——PPU ㉜——图 16 ⑯
59——373 ⑱——PPU ㉝——图 16 ⑮
60——373 ③——PPU ㉞——图 16 ⑭

二、中央处理器(表中简称 CPU)

1——R10 ⟩ 音频输出电源开关附近
2——R20 ⟩
3——复位键
4——中 16 ⑧——卡 ⑬——PPU ⑫
5——中 16 ⑦——卡 ⑫——PPU ⑪
6——中 16 ⑥——卡 ⑪——PPU ⑩
7——中 16 ⑤——卡 ⑩
8——中 16 ④——卡 ⑨
9——中 16 ③——卡 ⑧
10——中 16 ②——卡 ⑦
11——中 16 ①——卡 ⑥
12——中 16 ㉓——卡 ⑤
13——中 16 ㉒——卡 ④
14——中 16 ⑲——卡 ③
15————————卡 ②
16————————卡 ㉝
17——139 ②——卡 ㉞
18——139 ③——卡 ㉟
19——139 ⑬


20——地
21——中 16 ⑰——卡 ㊱——PPU ⑨
22——中 16 ⑯——卡 ㊲——PPU ⑧
23——中 16 ⑮——卡 ㊳——PPU ⑦
24——中 16 ⑭——卡 ㊴——PPU ⑥——副 368 ⑨
25——中 16 ⑬——卡 ㊵——PPU ⑤——副 368 ⑦
26——中 16 ⑪——卡 ㊶——PPU ④——主 368 ⑨——副 368 ⑪
27——中 16 ⑩——卡 ㊷——PPU ③——主 368 ⑤——副 368 ⑤
28——中 16 ⑨——卡 ㊸——PPU ②——副 368 ⑬
29——C_{14}(去 21.47727 晶振电路)
30——地
31——139 ⑭——卡 ㉜——主 368 ⑥——副 368 ②
32——卡 ⑮——外接口⑤——排阻⑤
33——4011 ③
34——中 16 ㉑——卡 ⑭——PPU ①
35——副 368 ①——副 368 ⑮

36——主 368 ①

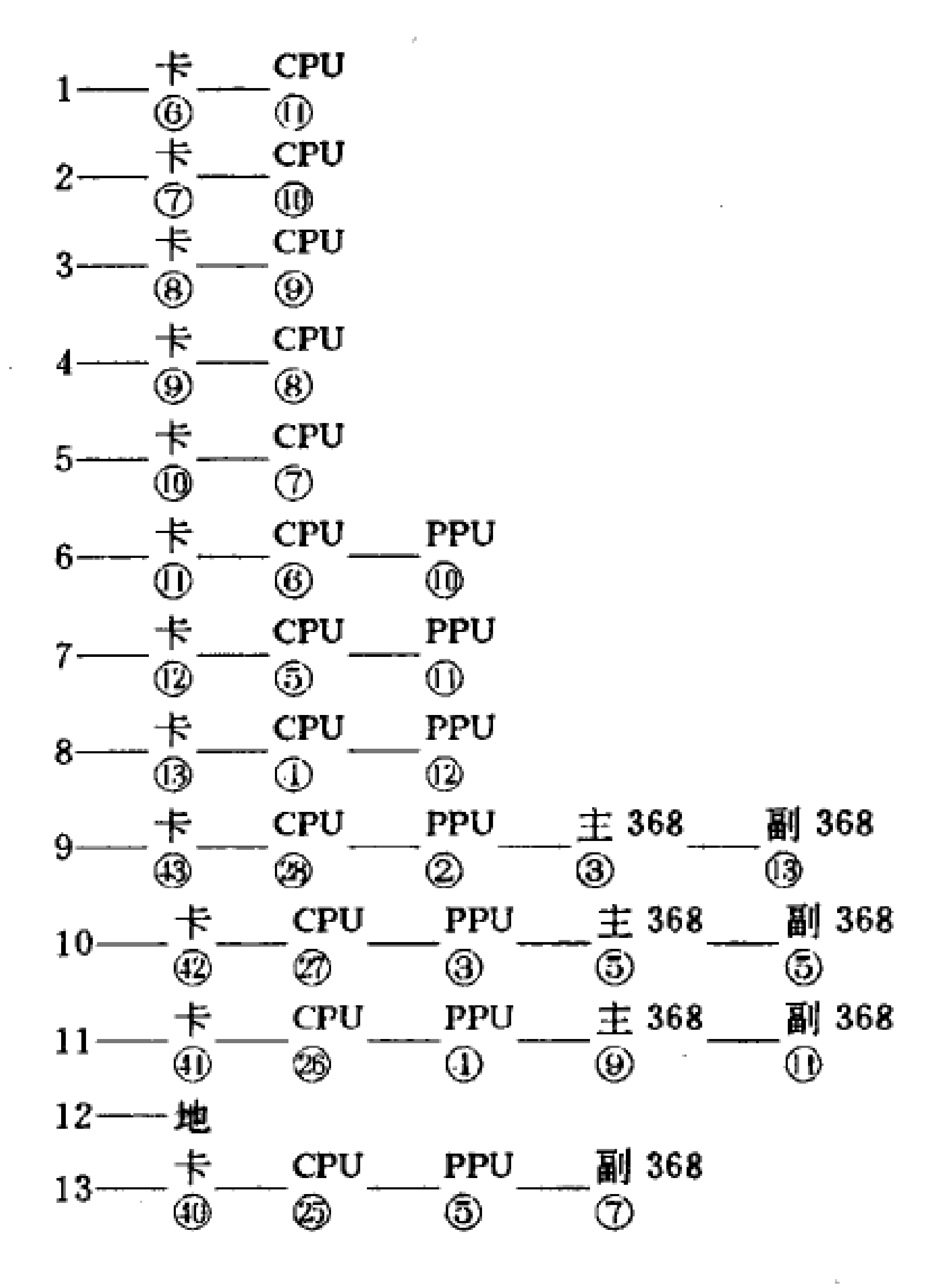
37——外接口 ①

38——外接口 ⑥

39——J_1—③——J_2—③

40——电源

三、中央处理部分的内存 6116(表中简称中 16)



1——卡 ⑥——CPU ⑪

2——卡 ⑦——CPU ⑩

3——卡 ⑧——CPU ⑨

4——卡 ⑨——CPU ⑧

5——卡 ⑩——CPU ⑦

6——卡 ⑪——CPU ⑥——PPU ⑩

7——卡 ⑫——CPU ⑤——PPU ⑪

8——卡 ⑬——CPU ①——PPU ⑫

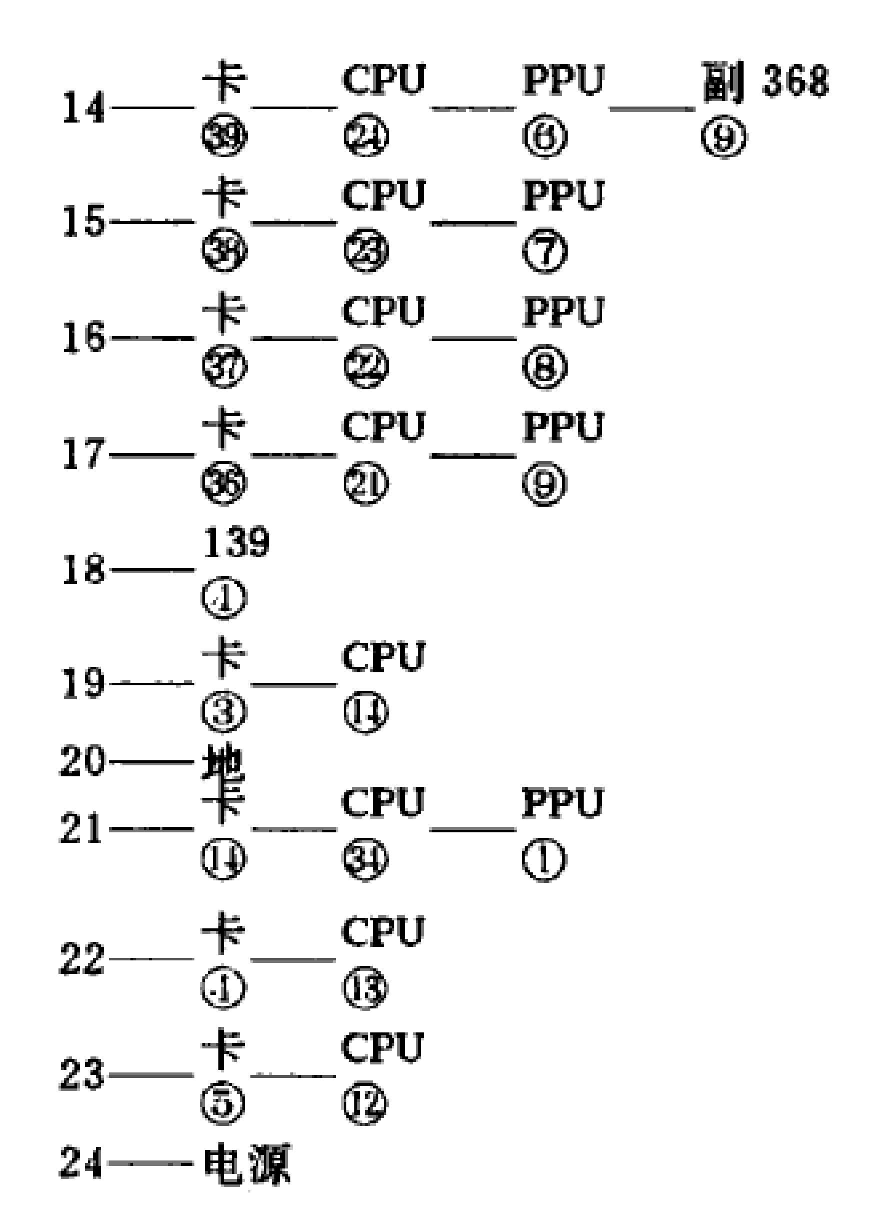
9——卡 ㊸——CPU ㉘——PPU ②——主 368 ③——副 368 ⑬

10——卡 ㊷——CPU ㉗——PPU ③——主 368 ⑤——副 368 ⑤

11——卡 ㊶——CPU ㉖——PPU ①——主 368 ⑨——副 368 ⑪

12——地

13——卡 ㊵——CPU ㉕——PPU ⑤——副 368 ⑦



14——卡 ㊴——CPU ㉔——PPU ⑥——副 368 ⑨

15——卡 ㊳——CPU ㉓——PPU ⑦

16——卡 ㊲——CPU ㉒——PPU ⑧

17——卡 ㊱——CPU ㉑——PPU ⑨

18——139 ①

19——卡 ③——CPU ⑭

20——地

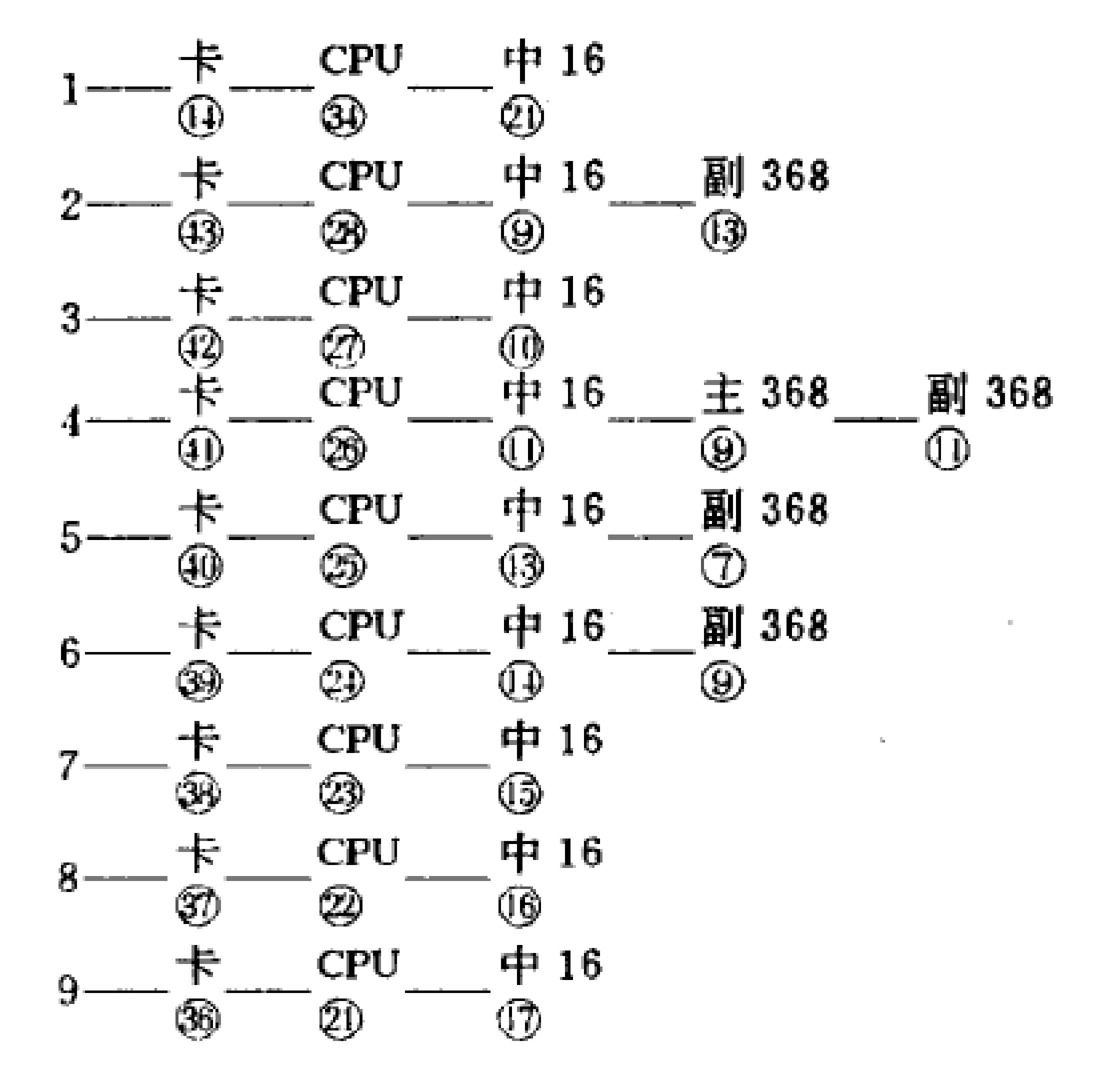
21——卡 ⑭——CPU ㉞——PPU ①

22——卡 ①——CPU ⑬

23——卡 ⑤——CPU ⑫

24——电源

四、图像处理器(表中简称 PPU)



1——卡 ⑭——CPU ㉞——中 16 ㉑

2——卡 ㊸——CPU ㉘——中 16 ⑨——副 368 ⑬

3——卡 ㊷——CPU ㉗——中 16 ⑩

4——卡 ㊶——CPU ㉖——中 16 ⑪——主 368 ⑨——副 368 ⑪

5——卡 ㊵——CPU ㉕——中 16 ⑬——副 368 ⑦

6——卡 ㊴——CPU ㉔——中 16 ⑭——副 368 ⑨

7——卡 ㊳——CPU ㉓——中 16 ⑮

8——卡 ㊲——CPU ㉒——中 16 ⑯

9——卡 ㊱——CPU ㉑——中 16 ⑰

10——卡 ⑪——CPU ⑥——中 16 ⑥

11——卡 ⑫——CPU ⑤——中 16 ⑦

12——卡 ⑬——CPU ①——中 16 ⑧

13——139 ⑤

14——地

15——地

16——地

17——地

18——C_{30}(51p,晶振附近)

19——4011⑥——CPU㉝——排阻右⑨

20——地

21——Q_6基极(视频放大管)

22——电源

23——卡㊼——图16㉑

24——卡⑰——图16⑳

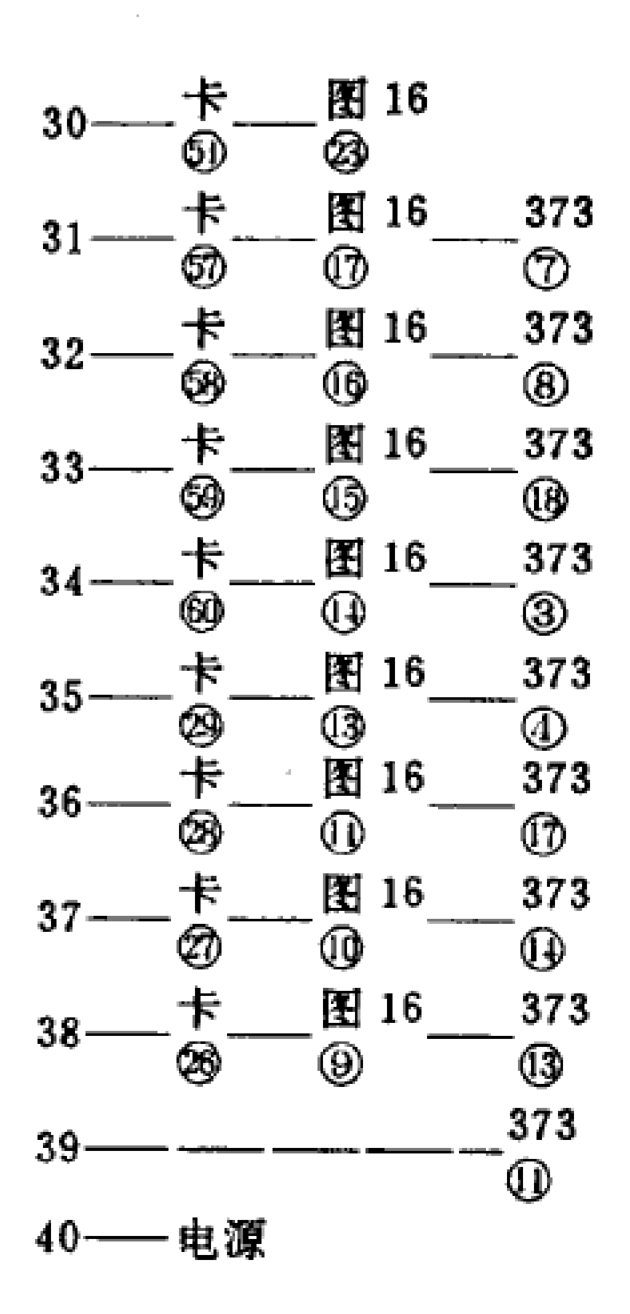
25——卡(56)——主368⑫

26——卡(55)

27——卡(54)

28——卡(53)

29——卡(52)——图16㉒



30——卡(51)——图16㉓

31——卡(57)——图16⑰——373⑦

32——卡(58)——图16⑯——373⑧

33——卡(59)——图16⑮——373⑱

34——卡(60)——图16⑭——373③

35——卡㉙——图16⑬——373④

36——卡㉘——图16⑪——373⑰

37——卡㉗——图16⑩——373⑭

38——卡㉖——图16⑨——373⑬

39——————373⑪

40——电源

五、图像处理部分的存储器6116(表中简称图16)

1——卡㊿——373⑥

2——卡⑲——373⑨

3——卡⑳——373⑲

4——卡㉑——373②

5——卡㉒——373⑤

6——卡㉓——373⑯

7——卡㉔——373⑮

8——卡㉕——373⑫

9——卡㉖——373⑬——PPU㊳

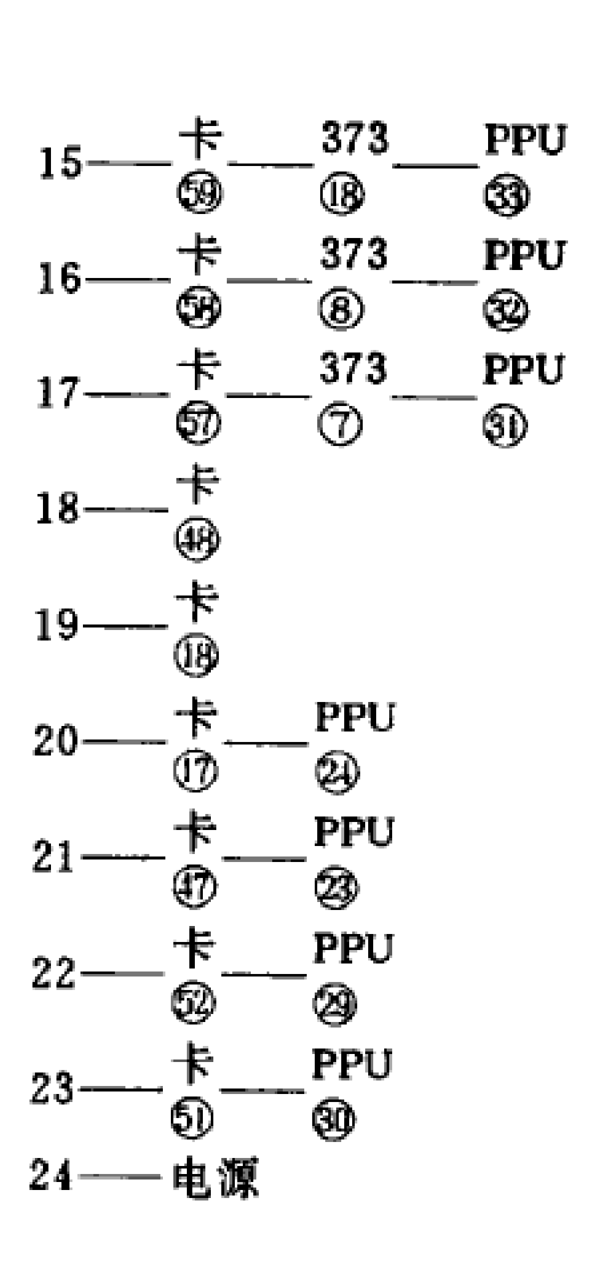
10——卡㉗——373⑭——PPU㊲

11——卡㉘——373⑰——PPU㊱

12——地

13——卡㉙——373①——PPU㉟

14——卡(60)——373③——PPU㉞



15——卡(59)——373⑱——PPU㉝

16——卡(58)——373⑧——PPU㉜

17——卡(57)——373⑦——PPU㉛

18——卡㊽

19——卡⑱

20——卡⑰——PPU㉔

21——卡㊼——PPU㉓

22——卡(52)——PPU㉙

23——卡(51)——PPU㉚

24——电源

六、译码器139(表中简称139)

1——139①

2——CPU⑰——卡㉞

3——CPU⑱——卡㉟

4——中16⑱

5——PPU⑬

6——空

7——空

8——地

9——卡㊹

10——空

11——139①

12——空

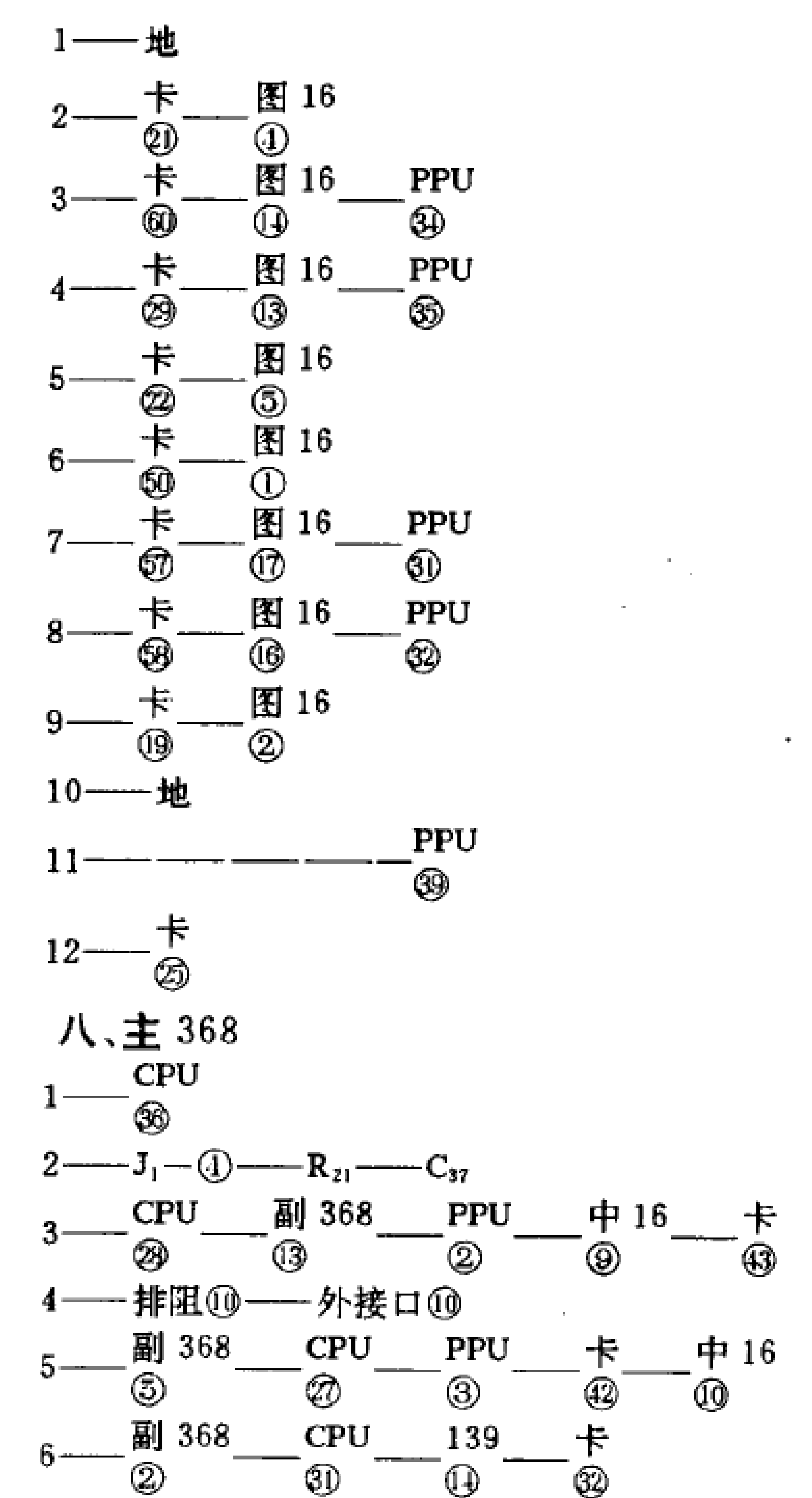
13——CPU⑲

14——卡㉜——CPU㉛——主368⑥——副368②

15——地

16——电源

七、地址锁存器373(表中简称373)



1——地

2——卡㉑——图16④

3——卡(60)——图16⑭——PPU㉞

4——卡㉙——图16⑬——PPU㉟

5——卡㉒——图16⑤

6——卡㊿——图16①

7——卡(57)——图16⑰——PPU㉛

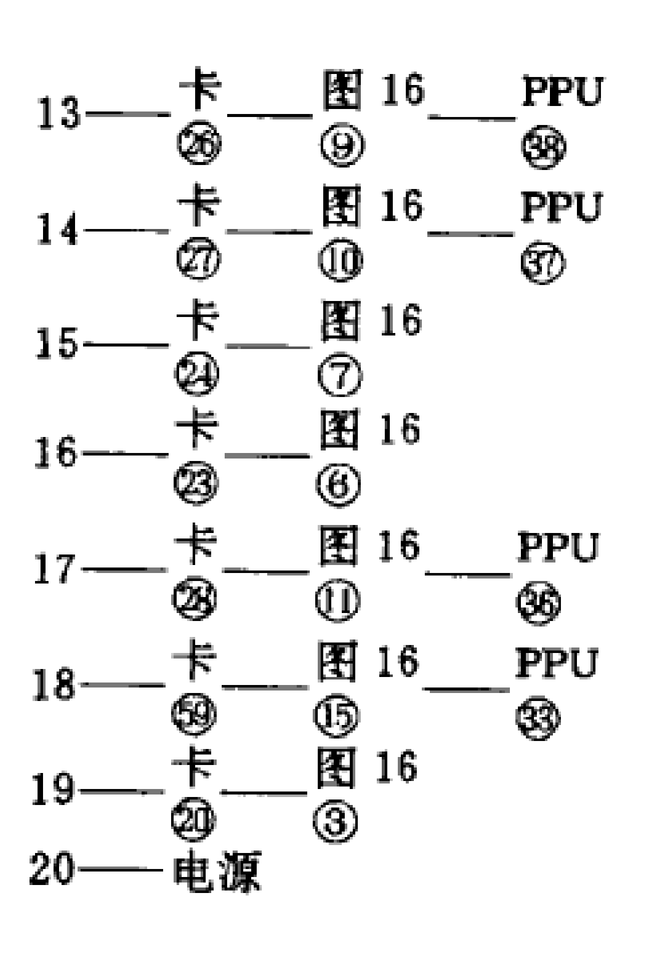
8——卡(58)——图16⑯——PPU㉜

9——卡⑲——图16②

10——地

11——PPU㊴

12——卡㉕



13——卡㉖——图16⑨——PPU㊳

14——卡㉗——图16⑩——PPU㊲

15——卡㉔——图16⑦

16——卡㉓——图16⑥

17——卡㉘——图16⑪——PPU㊱

18——卡(59)——图16⑮——PPU㉝

19——卡⑳——图16③

20——电源

八、主368

1——CPU㊱

2——J_1-④——R_{21}——C_{37}

3——CPU㉘——副368⑬——PPU②——中16⑨——卡㊸

4——排阻⑩——外接口⑩

5——副368⑤——CPU㉗——PPU③——卡㊷——中16⑩

6——副368②——CPU㉛——139⑭——卡㉜

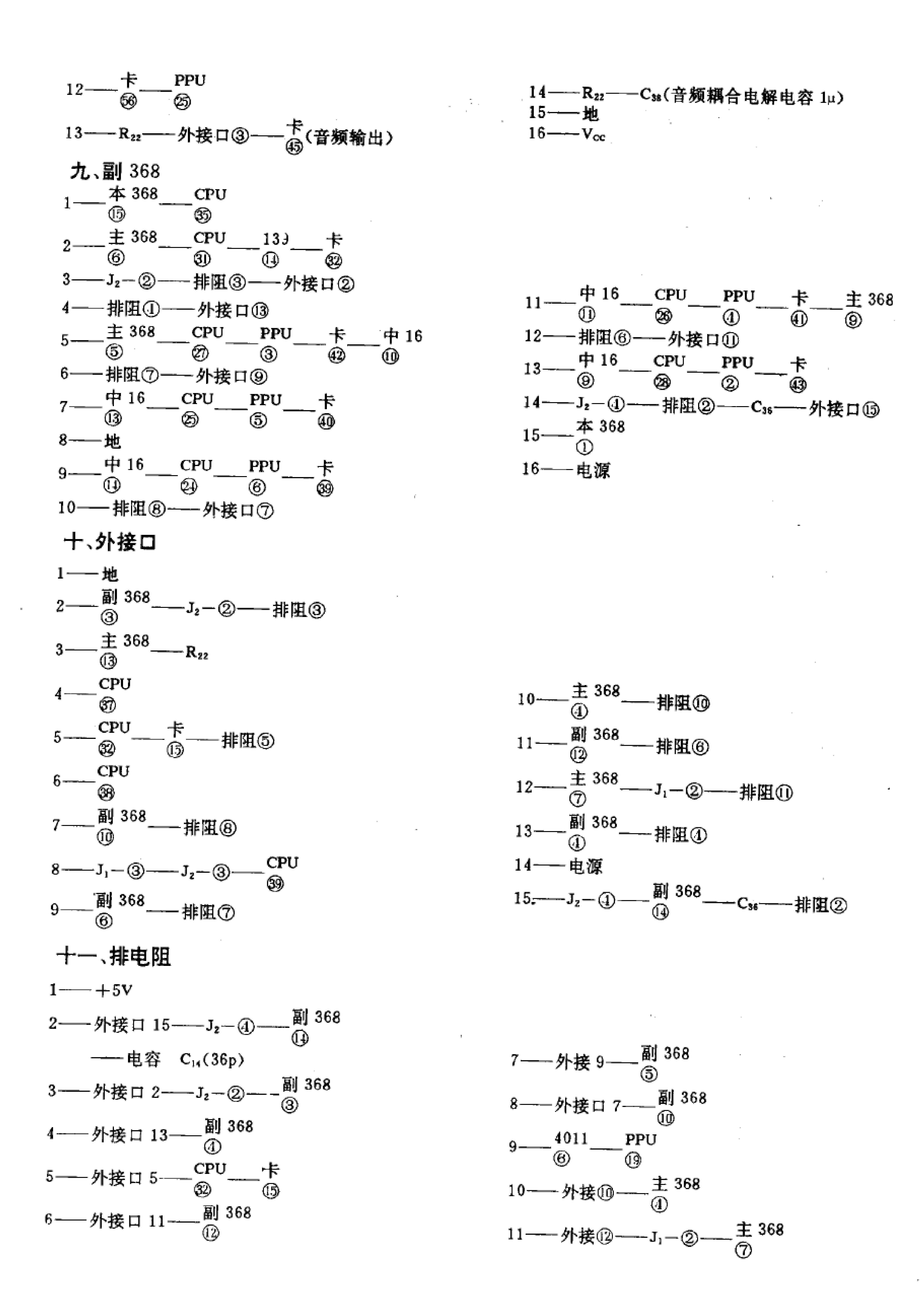
7——J_1-②——排阻⑪——外接口⑫

8——地

9——副368⑪——CPU㉖——PPU④——卡㊶——中16⑪

10——R_{25}

11——卡㊾



12——卡(56)——PPU㉕

13——R_{22}——外接口③——卡㊺(音频输出)

九、副 368

1——本 368⑮——CPU㉟

2——主 368⑥——CPU㉛——139⑭——卡㉜

3——J_2—②——排阻③——外接口②

4——排阻①——外接口⑬

5——主 368⑤——CPU㉗——PPU③——卡㊷——中 16⑩

6——排阻⑦——外接口⑨

7——中 16⑬——CPU㉕——PPU⑤——卡㊵

8——地

9——中 16⑭——CPU㉔——PPU⑥——卡㊴

10——排阻⑧——外接口⑦

十、外接口

1——地

2——副 368③——J_2—②——排阻③

3——主 368⑬——R_{22}

4——CPU㊲

5——CPU㉜——卡⑮——排阻⑤

6——CPU㊳

7——副 368⑩——排阻⑧

8——J_1—③——J_2—③——CPU㊴

9——副 368⑥——排阻⑦

十一、排电阻

1——+5V

2——外接口 15——J_2—④——副 368⑭

——电容 C_{14}(36p)

3——外接口 2——J_2—②——副 368③

4——外接口 13——副 368④

5——外接口 5——CPU㉜——卡⑮

6——外接口 11——副 368⑫

14——R_{22}——C_{38}(音频耦合电解电容 1μ)

15——地

16——V_{cc}

11——中 16⑪——CPU㉖——PPU④——卡㊶——主 368⑨

12——排阻⑥——外接口⑪

13——中 16⑨——CPU㉘——PPU②——卡㊸

14——J_2—④——排阻②——C_{36}——外接口⑮

15——本 368①

16——电源

10——主 368④——排阻⑩

11——副 368⑫——排阻⑥

12——主 368⑦——J_1—②——排阻⑪

13——副 368④——排阻④

14——电源

15——J_2—④——副 368⑭——C_{36}——排阻②

7——外接 9——副 368⑤

8——外接口 7——副 368⑩

9——4011⑥——PPU⑲

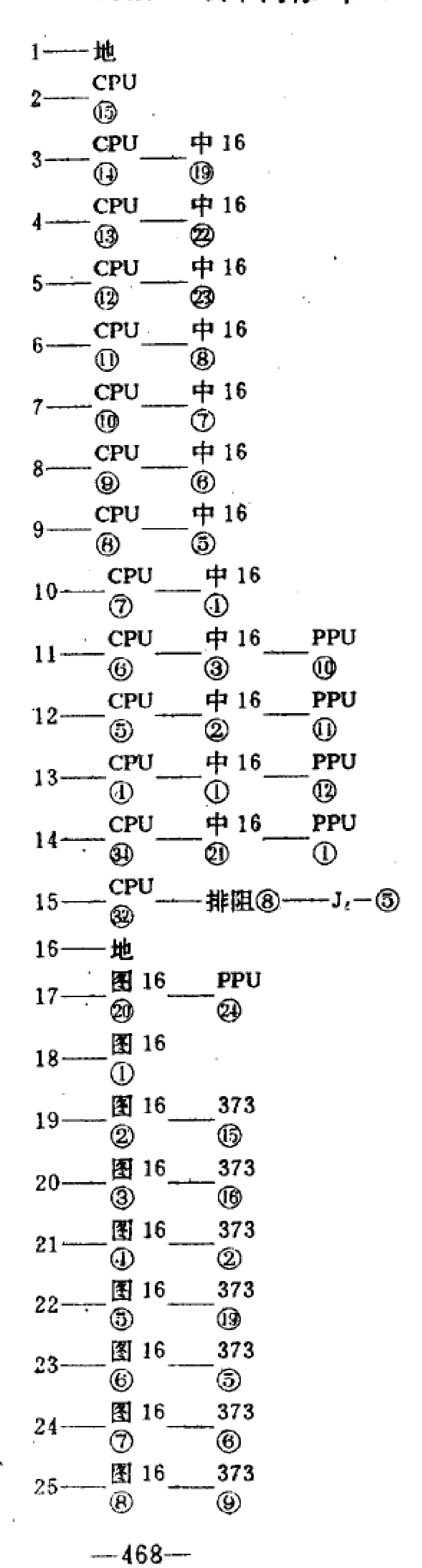
10——外接⑩——主 368④

11——外接⑫——J_1—②——主 368⑦

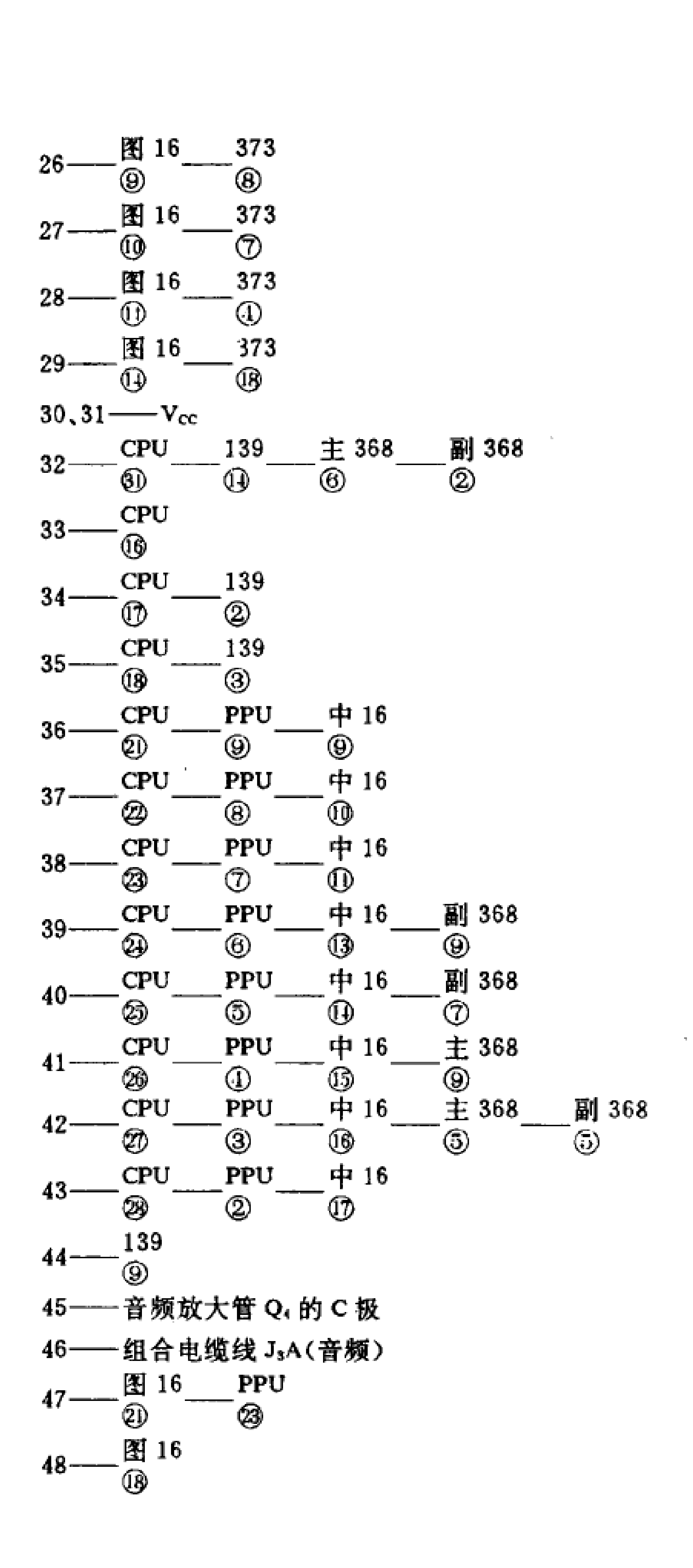
五、小天才 IQ－501 型家用电视游戏机结点图表

小天才 IQ－301 型智力宝 WH－328 型游戏机的主要线路同此表

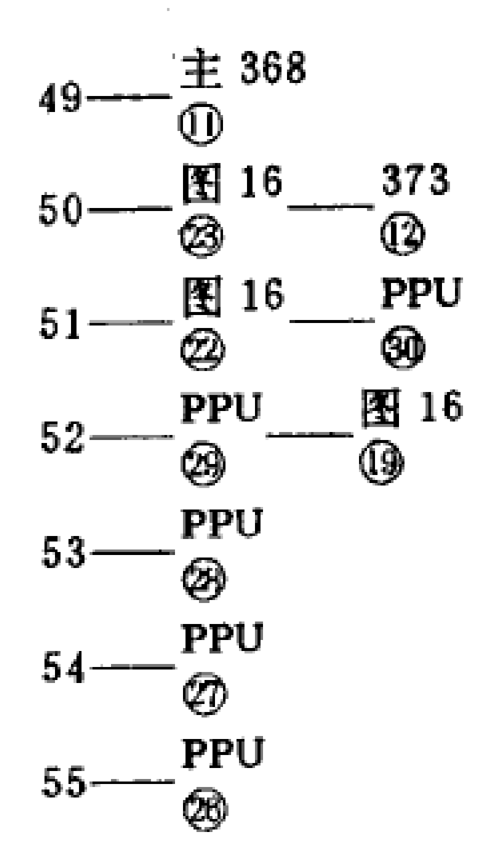
一、内接口(表中简称"卡")



1——地
2——CPU⑮
3——CPU⑭——中 16⑲
4——CPU⑬——中 16㉒
5——CPU⑫——中 16㉓
6——CPU⑪——中 16⑧
7——CPU⑩——中 16⑦
8——CPU⑨——中 16⑥
9——CPU⑧——中 16⑤
10——CPU⑦——中 16④
11——CPU⑥——中 16③——PPU⑩
12——CPU⑤——中 16②——PPU⑪
13——CPU④——中 16①——PPU⑫
14——CPU㉞——中 16㉑——PPU①
15——CPU㉜——排阻⑧——J_2—⑤
16——地
17——图 16⑳——PPU㉔
18——图 16①
19——图 16②——373⑮
20——图 16③——373⑯
21——图 16④——373②
22——图 16⑤——373⑲
23——图 16⑥——373⑤
24——图 16⑦——373⑥
25——图 16⑧——373⑨



26——图 16⑨——373⑧
27——图 16⑩——373⑦
28——图 16⑪——373④
29——图 16⑭——373⑱
30、31——V_{cc}
32——CPU㉛——139⑭——主 368⑥——副 368②
33——CPU⑯
34——CPU⑰——139②
35——CPU⑱——139③
36——CPU㉑——PPU⑨——中 16⑨
37——CPU㉒——PPU⑧——中 16⑩
38——CPU㉓——PPU⑦——中 16⑪
39——CPU㉔——PPU⑥——中 16⑬——副 368⑨
40——CPU㉕——PPU⑤——中 16⑭——副 368⑦
41——CPU㉖——PPU④——中 16⑮——主 368⑨
42——CPU㉗——PPU③——中 16⑯——主 368⑤——副 368⑤
43——CPU㉘——PPU②——中 16⑰
44——139⑨
45——音频放大管 Q_4 的 C 极
46——组合电缆线 J_3A(音频)
47——图 16㉑——PPU㉓
48——图 16⑱



49——主 368 ⑪

50——图 16 ㉓——373 ⑫

51——图 16 ㉒——PPU ㉚

52——PPU ㉙——图 16 ⑲

53——PPU ㉘

54——PPU ㉗

55——PPU ㉖

56——PPU ㉕——主 368 ⑫

57——PPU ㉛——373 ⑬

58——PPU ㉜——373 ⑭——图 16 ⑯

59——PPU ㉝——373 ⑰——图 16 ⑮

60——PPU ㉞——373 ③——图 16 ⑬

二、中央处理器(简称 CPU)

1——R_1 音频输

2——R_2 在 CPU⑯－⑳左边

3——复位

4——卡⑬——中 16 ①——PPU ⑫

5——卡⑫——中 16 ②——PPU ⑪

6——卡⑪——中 16 ③——PPU ⑩

7——卡⑩——中 16 ④

8——卡⑨——中 16 ⑤

9——卡⑧——中 16 ⑥

10——卡⑦——中 16 ⑦

11——卡⑥——中 16 ⑧

12——卡⑤——中 16 ㉓

13——卡④——中 16 ㉒

14——卡③——中 16 ⑲

15——卡②

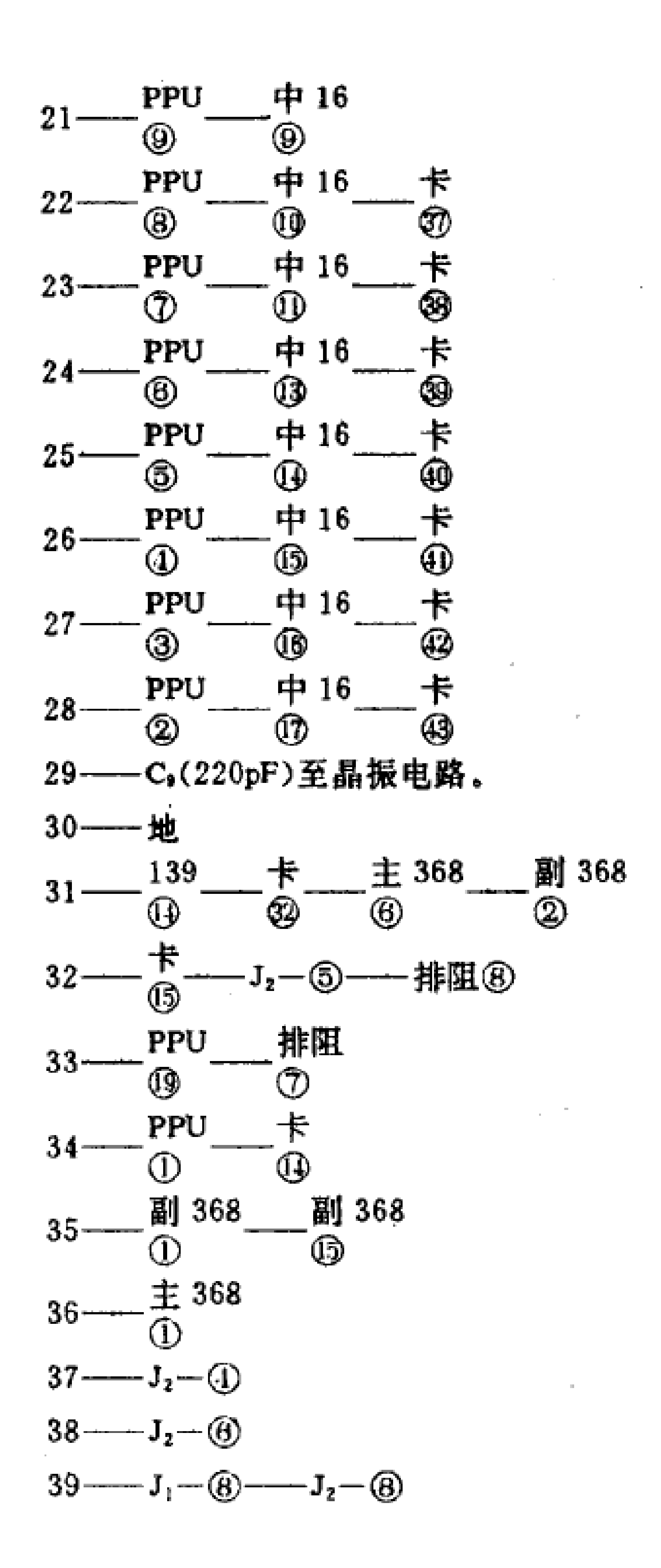
16——卡㉝

17——卡㉞——139 ②

18——卡㉟——139 ③

19——139 ⑬

20——地



21——PPU ⑨——中 16 ⑨

22——PPU ⑧——中 16 ⑩——卡㊲

23——PPU ⑦——中 16 ⑪——卡㊳

24——PPU ⑥——中 16 ⑬——卡㊴

25——PPU ⑤——中 16 ⑭——卡㊵

26——PPU ④——中 16 ⑮——卡㊶

27——PPU ③——中 16 ⑯——卡㊷

28——PPU ②——中 16 ⑰——卡㊸

29——C_9(220pF)至晶振电路。

30——地

31——139 ⑭——卡㉜——主 368 ⑥——副 368 ②

32——卡⑮——J_2－⑤——排阻⑧

33——PPU ⑲——排阻⑦

34——PPU ①——卡⑭

35——副 368 ①——副 368 ⑮

36——主 368 ①

37——J_2－①

38——J_2－⑥

39——J_1－⑧——J_2－⑧

40——V_{cc}

三、内存 6116(简称中 16)

1——CPU④——卡⑬——PPU⑫
2——⑤——⑫——⑪
3——⑥——⑪——⑩
4——⑦——⑩
5——⑧——⑨
6——⑨——⑧
7——⑩——⑦
8——⑪——⑥
9——㉑——⑨
10——㉒——㊲——PPU⑧
11——㉓——㊳——⑦
12——地
13——㉔——㊴——⑥
14——㉕——㊵——⑤
15——㉖——㊶——④
16——㉗——㊷——③
17——㉘——㊸——②′
18——139④
19——CPU⑭——卡③
20——地
21——CPU㉞——卡⑭——PPU①
22——⑬——④
23——⑫——⑤
24——V_{cc}

四、译码器 139

1——11 相通
2——CPU⑰——卡㉞
3——CPU⑱——卡㉟
4——中 16⑱
5——PPU⑬
6——空
7——空
8——地
9——卡㊹
10——空
12——空
13——CPU⑲
14——主 368⑥——副 368②——CPU㉛——卡㉜
15——地
16——V_{cc}

五、图像处理器(简称 PPU)

1——卡⑭——CPU㉞
2——卡㊸——CPU㉘——中 16⑰
3——卡㊷——CPU㉗——中 16⑯
4——卡㊶——CPU㉖——中 16⑮
5——卡㊵——CPU㉕——中 16⑭
6——卡㊴——CPU㉔——中 16⑬
7——卡㊳——CPU㉓——中 16⑪

8——卡㊲——CPU㉒——中16⑩

9——卡㊱——CPU㉑——中16⑨

10——卡⑪——CPU⑥——中16③

11——卡⑫——CPU⑤——中16②

12——卡⑬——CPU④——中16①

13——139⑤

14——15——16——17——地

18——C_4(51p)

19——CPU㉝——排阻⑦

20——地

21——Q_1 b极(视频放大管)

22——V_{cc}

23——卡㊼——图16㉑

24——卡⑰——图16⑳

25——卡(56)——主368⑫

26——卡(55)

27——卡(54)

28——卡(55)

29——卡(52)——图16⑲

30——卡(51)——图16㉒

31——卡(57)——图16⑰——373⑬

32——卡(58)——图16⑯——373⑭

33——卡(59)——图16⑮——373⑰

34——卡(60)——图16⑬——373③

35——卡㉙——图16⑭——373⑱

36——卡㉘——图16⑪——373④

37——卡㉗——图16⑩——373⑦

38——卡㉖——图16⑨——373⑧

39——373⑪

40——V_{cc}

六、存储器6116(简称图16)

1——卡⑱

2——卡⑲——373⑮

3——卡⑳——373⑯

4——卡㉑——373②

5——卡㉒——373⑲

6——卡㉓——373⑤

7——卡㉔——373⑥

8——卡㉕——373⑨

9——卡㉖——373⑧

10——卡㉗——373⑦

11——卡㉘——373④

12——地

13——PPU㉞——373③

14——卡㉙——373⑱

15——PPU㉝——373⑰

16——PPU㉜——373⑭

17——PPU㉛——373⑬

18——卡㊽

19——卡(52)——PPU㉙

20——卡⑰——PPU㉔

21——卡㊼——PPU㉓

22——卡(51)——PPU㉚

23——卡㊿——373⑫

24——V_{cc}

七、地址锁存器 373

1——地

2——图 16④——卡㉑

3——图 16⑬——PPU㉞

4——图 16⑪——卡㉘

5——图 16⑥——卡㉓

6——图 16⑦——卡㉔

7——图 16⑩——卡㉗

8——图 16⑨——卡㉖

9——图 16⑧——卡㉕

10——地

11——PPU㊴

12——图 16㉓——卡㊿

13——图 16⑰——PPU㉛

14——图 16⑯——PPU㉜

15——图 16②——卡⑲

16——图 16③——卡⑳

17——图 16⑮——PPU㉝

18——图 16⑭——卡㉙

19——图 16⑤——卡㉒

20——V_{cc}

八、主 368

1——CPU㊱

2——J_1—⑮

3——CPU㉘——PPU②——中 16⑰——卡㊸——副 368⑬

4——排阻⑩

5——CPU㉗——PPU③——副 368⑤

6——CPU㉛——139⑭——副 368②——卡㉜

7——J_1—②——排阻①

8——地

9——CPU㉖——PPU①——中 16⑮——卡㊶——副 368⑪

10——R_8(电源开关附近)

11——卡㊾

12——卡(56)

13——空

14——空

15——地

16——V_{cc}

九、副 368

1——CPU㉟——副 368⑮

2——CPU㉛——主 368⑥——139⑭——卡㉜

3——J_2—②——排阻⑥

4——排阻②

5——CPU㉗——PPU③——主 368⑤

6——排阻⑤

7——CPU㉕——PPU⑤——中 16⑭——卡㊵

8——地

9——CPU㉔——PPU⑥——中 16⑬——卡㊴

10——排阻⑨

11——CPU㉖——PPU①——中 16⑮——卡㊶

12——排阻①——J_1—⑤

13——CPU㉘——PPU②——中16⑰——卡㊸——主368③

14——排阻③——J_2—⑮

15——CPU㉟

16——V_{cc}

十、排电阻

1——V_{cc}

2——副368①

3——副368⑭

4——副368⑫

5——副368⑥

6——副368③——J_2—②

7——CPU㉝——PPU⑲

8——卡⑮——CPU㉜——J_2—⑤

9——副368⑩——J_2—⑦

10——主368④

11——主368⑦——J_1—②

12——J_1—⑮

十一、主控制盒插口 J_1

1——地

2——主368⑦——排阻⑪

8——CPU㊴

14——V_{cc}

15——主368②

注：3—7 和 9—13 均空。

十二、副控制盒插口 J_2

1——地

2——副368③——排阻⑥

3——空

4——CPU㊲

5——CPU㉜——卡⑮——排阻⑧

6——CPU㊳

7——副368⑩——排阻⑨

8——CPU㊴

9——副368⑥——排阻⑤

10——主368④

11——副368⑫——排阻①

12——主368⑦——J—②——排阻⑪

13——副368①——排阻②

14——V_{cc}

15——副368⑭——排阻③

六、家用电视游戏机 IC 代换表

型号	功能	代换型号	型号	功能	代换型号
87007P (小天才)	中央处理器	6527P、6540、2A03E、P02、MG-P-502、2B03	74HC161A	四位二进制计数器	54161、54LS161A、54S161A、74S161、74LS161A
87008P (小天才)	视频处理器	6528P、6541、6538、6538P、2D03、P03、MG-P-501、2D02	NE555	时基电路	5G1555、LM555
87007 (任天堂)	中央处理器	6005H、6527、2A03、KD840	UM6116	随机读写存储器	HM6116、TMM2016、SRM2016
87008 (任天堂)	视频处理器	6022、KD841、6528、2C02	UM6264	随机读写存储器	HM6264、TMM6264、SRM6264
74HC373	八D锁存器	54LS373、54S373、74LS373、74S373、N74L373、SN74LS373、T4373	7805	稳压器	LM7805、TA7805、μA7805、CW7805、MC7805、SG7805、L7805、SA7805
74HC139	双2线/4线译码器	54LS139、54S139、54HC139、74LS139、74S139、74ASL139、HD74S139、SN74S139、N74S139、DM74S139	74HC368	六总线驱动器(缓冲器)	54LS368、54S368、74S368、74LS368、TC40H368P、LR40H368、CD74HC368、MC74HC368、TC74HC368、M74HC368、μPD74HC368、MM74HC368
TC4021B	八位移位寄存器	CC4021B、MC4021B、CD4021B	4011	2输入四与非门	CC4011、CD4011、MCI4011
4017	十进制计数/脉冲分配器	CC4017、CD4017、MCI4017	4026	计数译码驱动器	CC4026、CD4026